FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA DI SMA NEGERI 6 KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

SKRIPSI

Oleh :

Anggina Riskita
NIM. 21030038

PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

2025

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA DI SMA NEGERI 6 KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat

Oleh :

Anggina Riskita
NIM. 21030038

PROGRAM STUDI
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2025

HALAMAN PENGESAHAN

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA DI SMA NEGERI 6 KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan
tim penguji Program Studi
Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan

Padangsidimpuan, 11 Agustus 2025

Pembimbing Utama

(Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed)
NUPTK. 3645770671230322

Pembimbing Pendamping

(Soleman Jufri, SKM, M.Sc)
NUPTK. 0855760661130202

Ketua Program Studi
Ilmu Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana

(Nurul Hidayah Nasutioan, M.K.M)

Dekan Fakultas Kesehatan

(Arinil Hidayah, SKM. M.Kes)

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Yeni Khairai Siregar
NIM	: 20030039
Program Studi	: Ilmu Kesehatan Masyarakat

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Pemanfaatan Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan *Personal Hygiene* Dan Sanitasi Lingkungan Pada Pasien Dermatitis Puskesmas Sadabuan Tahun 2024." benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Padangsidimpuan, Mei 2024

Peneliti



Yeni Khairani Siregar

IDENTITAS PENULIS

Nama : Anggina Riskita

Nim : 21030038

Tempat/Tanggal Lahir : Pagur/ 27 Nei 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Panyabungan

Riwayat Pendidikan :

1. SD N 127 Pagur : Lulus Tahun 2015
2. SMP N 1 Pagur : Lulus Tahun 2018
3. SMA N 2 Plus Panyabungan : Lulus Tahun 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025, Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarna Universitas Aufa Royhan Di Kota Padangsidimpuan.

Dalam proses penyusunan proposal penelitian ini banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Dr. Anto, SKM, M.Kes, MM, sebagai Rektor Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan, sekaligus ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan proposal ini.
2. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan.
3. Nurul Hidayah Nasution, SKM, M.K.M selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan, sekaligus Anggota penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberi saran dalam skripsi ini.
4. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Soleman Jufri, SKM, M.Sc selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk memberikan kritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Nefonavratilova Ritonga, SKM, M.K.M selaku Ketua penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dan memberi saran dalam skripsi ini.
7. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyakatat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan.
8. Teristimewa buat kedua orang tua, sembah sujud ananda yang tidak terhingga kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta yang memberikan dukungan moril dan material serta bimbingan dan mendidik saya sejak masa kanak-kanak hingga kini.
9. Teman-teman seperjuangan khususnya mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat. Amin.

Padangsidimpuan, 11 Agustus 2025

Peneliti

PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN

Laporan Penelitian, 11 Agustus 2025
Anggina Riskita

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA DI SMA NEGERI 6 KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

ABSTRAK

Obesitas di kalangan remaja dapat memberikan dampak negatif terhadap kesehatan fisik dan mental. Risiko fisik yang ditimbulkan meliputi peningkatan kemungkinan terkena penyakit jantung, diabetes tipe 2, gangguan pernapasan, masalah pada tulang dan sendi, serta gangguan pencernaan. Faktor penyebab obesitas pada remaja yaitu pola makan, aktivitas fisik dan pola tidur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025. Jenis penelitian ini *kuantitatif* dengan pendekatan *cross sectional* dan menggunakan desain *survey analitik*. Populasi penelitian ini seluruh remaja pertengahan dan remaja akhir di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan sebanyak 1.030 orang dengan jumlah sampel sebanyak 91 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional stratified random sampling*. Analisis yang digunakan adalah *uji Chi-square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan (0,000), aktivitas fisik (0,005) dan pola tidur (0,000) berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja. Kesimpulan adanya pola makan, aktivitas fisik dan pola tidur berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja. Saran bagi remaja diharapkan menjaga berat badannya agar tidak terjadi obesitas, dengan membiasakan aktivitas rutin minimal tiga puluh menit sehari, menjaga asupan yang masuk dan keluar agar seimbang dan mengkonsumsi makanan yang beragam.

Kata Kunci : Pola Makan, Aktivitas Fisik, Pola Tidur, Kejadian Obesitas, Remaja
Kepustakaan : 55 (2016-2024)

PUBLIC HEALTH STUDY PROGRAM OF BACHELOR'S PROGRAM
AUFA ROYHAN UNIVERSITY, PADANGSIDIMPUAN

Research Report, August 11, 2025
Anggina Riskita

FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF OBESITY AMONG ADOLESCENTS AT STATE SENIOR HIGH SCHOOL 6, PADANGSIDIMPUAN CITY IN 2025

ABSTRACT

Obesity among adolescents can negatively impact physical and mental health. The physical risks include an increased risk of heart disease, type 2 diabetes, respiratory disorders, bone and joint problems, and digestive disorders. Factors contributing to obesity in adolescents include diet, physical activity, and sleep patterns. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of obesity among adolescents at State High School 6, Padangsidimpuan City in 2025. This study was quantitative with a cross-sectional approach and used an analytical survey design. The study population comprised 1,030 middle and late adolescents at State Senior High School 6 in Padangsidimpuan City, resulting in a sample size of 91. The sampling technique used was proportional stratified random sampling. The Chi-square test was used for analysis. The results indicate that dietary patterns (0.000), physical activity (0.005), and sleep patterns (0.000) are associated with obesity in adolescents. Conclusion: Dietary patterns, physical activity, and sleep patterns are associated with obesity in adolescents. Recommendations for adolescents include maintaining their weight to prevent obesity by engaging in regular physical activity for at least thirty minutes a day, maintaining a balance between intake and output, and consuming a diverse diet.

Keywords : Dietary Patterns, Physical Activity, Sleep Patterns, Obesity, Adolescents
Bibliography : 55 (2016-2024)

UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
LEMBAGA PUSAT BAHASA

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	**i**
HALAMAN PENGESAHAN	**ii**
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	**iii**
IDENTITAS PENULIS……	**iv**
KATA PENGANTAR	**v**
ABSTRAK	**vii**
ABSTRACT	**ix**
DAFTAR ISI…….	**x**
DAFTAR SKEMA	**xi**
DAFTAR TABEL	**xii**
DAFTAR LAMPIRAN	**xiii**
BAB 1 PENDAHULUAN	**1**
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	**8**
2.1 Konsep Obesitas	8
2.1.1 Defenisi Obesitas	8
2.1.2 Klasifikasi Obesitas	8
2.1.3 Etiologi Obesitas	9
2.1.4 Dampak Obesitas	10
2.1.5 Pengukuran IMT	11
2.1.6 Faktor yang Berhubungan Kejadian Obesitas	12
2.1.7 Cara Pencegahan Obesitas	13
2.2 Konsep Remaja	15
2.2.1 Defenisi Remaja	15
2.2.2 Tahap-Tahap Remaja	15
2.2.3 Fase-Fase Remaja	16
2.2.4 Faktor Perkembangan Remaja	17
2.2.5 Ciri-Ciri Remaja	19
2.3 Kerangka Konsep	20
2.4 Hipotesis Penelitian	20
BAB 3 METODE PENELITIAN	**22**
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	22
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	22
3.2.1 Lokasi	22
3.2.2 Rencana Waktu Penelitian	22
3.3 Populasi dan Sampel	23
3.3.1 Populasi	23

3.3.2 Sampel 23
3.4 Etika Penelitian..... 27
3.5 Alat Pengumpulan Data..... 28
3.5.1 Instrumen Penelitian..... 28
3.5.2 Sumber Data 29
3.6 Definisi Operasional..... 30
3.7 Prosedur Pengumpulan Data 30
3.8 Rencana Analisa 31
3.8.1 Pengolahan Data..... 31
3.8.2 Analisa Data 32

BAB 4 HASIL PENELITIAN 34
4.1 Hasil Penelitian..... 34

BAB 5 PEMBAHASAN 38
5.1 Karakteristik Responden 38
5.2 Pola Makan Pada Remaja…….. ……..….. 40
5.3 Aktivitas Fisik Pada Remaja……... 42
5.4 Pola Tidur Pada Remaja…… …… 44
5.5 Kejadian Obesitas Pada Remmaja 45
5.6 Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja…..…... 46
5.7 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja …... 49
5.8 Hubungan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja ……..… 51

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN 53
6.1 Kesimpulan 53
6.2 Saran..... 53

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Tipe-Tipe Obesitas 9

Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian 20

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Waktu Penelitian……..…….…...	22
Tabel 3.3	Definisi Operasional……..……...	29
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025…..	34
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Pola Makan Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.....…….	34
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025……	35
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Pola Tidur Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025……..……	35
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025……	35
Tabel 4.6	Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025…….……	36
Tabel 4.7	Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025……..….	36
Tabel 4.8	Hubungan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025……...…	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Survey dari Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan
Lampiran 2	Surat Balasan Izin Survey dari Tempat Penelitian
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian dari Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan
Lampiran 4	Surat Balasan Izin Penelitian dari Tempat Penelitian
Lampiran 5	Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 6	Persetujuan Menjadi Responden *(informed consent)*
Lampiran 7	Lembar Kuesioner Penelitian
Lampiran 8	Master Data
Lampiran 9	Hasil Output SPSS
Lampiran 10	Lembar Konsultasi
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pencapaian indeks pembangunan manusia global tidak dapat dipisahkan dari perbaikan mutu kesehatan. Saat ini, masih ada berbagai permasalahan gizi yang dapat berdampak pada kualitas kesehatan, di antaranya adalah persoalan kelebihan berat badan atau obesitas. Salah satu kelompok usia yang berisiko mengalami kelebihan gizi (obesitas) adalah kelompok remaja. Obesitas adalah gangguan dalam sistem pengaturan berat badan yang ditandai dengan akumulasi jaringan lemak di tubuh secara berlebihan (Dewita, 2019).

Berdasarkan *World Health Organization*, lebih dari 390 juta anak dan remaja yang berusia antara 5 hingga 19 tahun mengalami kelebihan berat badan pada tahun 2022. Angka kelebihan berat badan, termasuk obesitas, pada kelompok usia ini telah meroket dari 8% di tahun 1990 menjadi 20% di tahun 2022. Kenaikan ini terjadi hampir sama pada anak laki-laki maupun perempuan: pada tahun 2022, 19% anak perempuan dan 21% anak laki-laki mengalami kelebihan berat badan (WHO, 2024).

Prevalensi kelebihan berat badan serta obesitas tidak hanya terlihat di negara-negara maju, tetapi juga di negara-negara yang sedang berkembang. Persentase kelebihan berat badan berbeda-beda tergantung wilayah, mulai dari 31% di Asia Tenggara dan Afrika hingga 67% di Amerika (WHO, 2024).

Data terbaru dari Kementerian Republik Indonesia tentang obesitas di kalangan remaja tahun 2024 menunjukkan bahwa tingkat obesitas pada remaja berusia 13 hingga 17 tahun di Indonesia sangat signifikan, dengan 14.8% mengalami kelebihan berat badan dan 4.6% mengalami obesitas. Obesitas di

kalangan remaja dapat memperbesar kemungkinan terkena penyakit tidak menular seperti diabetes dan penyakit jantung di masa depan (Kemenkes RI, 2024).

Berdasarkan data Riskesdas, proporsi remaja di Indonesia yang mengalami obesitas pada tahun 2013 tercatat sebesar 4,1% dan angka ini mengalami kenaikan menjadi 8,8% pada tahun 2018. Data Survei Kesehatan Indoensia (2023) prevalensi kegemukan dan obesitas pada anak remaja usia 5-12 tahun mencapai 19,7% dan pada usia 13-15 tahun mencapai 16% (Kemenkes RI, 2023). Status Gizi Remaja di SMA Negeri 1 Padangsidimpuan berdasarkan IMT/U sebagian besar 48,3% memiliki status gizi gemuk dan obesitas pada tahun 2017 (Sagala dkk, 2017).

Obesitas di kalangan remaja dapat memberikan dampak negatif terhadap kesehatan fisik dan mental. Risiko fisik yang ditimbulkan meliputi peningkatan kemungkinan terkena penyakit jantung, diabetes tipe 2, gangguan pernapasan, masalah pada tulang dan sendi, serta gangguan pencernaan. Di sisi mental, obesitas dapat berdampak pada rendahnya rasa percaya diri, depresi, kecemasan, serta masalah terkait citra tubuh. Selain itu, obesitas juga dapat menyebabkan timbulnya stigma terhadap individu yang mengalaminya (Setiawati dkk, 2019).

Penyebab obesitas di kalangan remaja meliputi faktor genetik, kebiasaan beraktivitas, gaya hidup, kesehatan, aspek mental, pola makan yang tidak sehat, asupan nutrisi, serta durasi dan kualitas tidur. Selain itu, gaya hidup yang tidak aktif juga berkontribusi (Apinda dkk, 2023). Obesitas di kalangan remaja disebabkan oleh kebiasaan makan yang melibatkan konsumsi makanan secara berlebihan. Selain faktor konsumsi makanan, minimnya aktivitas fisik juga berkontribusi dalam menyebabkan obesitas pada remaja dan kekurangan tidur (Iswati dkk, 2018).

Perubahan dalam pola makan dan tingkat aktivitas fisik bisa mengakibatkan meningkatnya konsumsi energi yang kaya lemak dan gula, serta penurunan aktivitas fisik yang diiringi dengan perubahan lingkungan. Pola makan yang berlebihan dapat menjadi penyebab terjadinya obesitas. Obesitas terjadi ketika seseorang mengkonsumsi lebih banyak kalori dibandingkan kalori yang dibakar. Sebenarnya, tubuh membutuhkan kalori untuk tetap hidup dan melakukan aktivitas fisik, tetapi untuk mengontrol berat badan, penting untuk memiliki keseimbangan antara energi yang diterima dan energi yang dikeluarkan. Keseimbangan energi yang tidak tepat dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas (Noviyanti dan Marfuah, 2017).

Aktivitas fisik yang rendah berkontribusi sebagai faktor risiko terjadinya obesitas, mengakibatkan pengumpulan energi dalam bentuk lemak. Kondisi ini sering dialami oleh individu yang memiliki pola makan dengan kalori tinggi dan serat rendah, sehingga lebih mungkin mengalami kelebihan berat badan (Hanani dan Noviasty, 2021). Dalam kelompok anak-anak dan remaja, aktivitas *sedentari* (kebiasaan yang ditandai dengan sedikit bergerak) yang paling umum termasuk menonton televisi, menggunakan ponsel, serta bermain komputer dan game online. Penelitian yang dilakukan di Australia menunjukkan bahwa anak-anak dan remaja yang memiliki televisi di kamar tidur mereka berisiko hampir dua kali lipat lebih tinggi untuk mengalami kelebihan berat badan dan obesitas (Banjarnahon, 2022).

Permasalahan kelebihan berat badan di kalangan remaja dapat berdampak pada kualitas tidur. Kualitas tidur dinilai dari lamanya waktu tidur, dan jika waktu tidur tidak mencukupi, hal ini dapat menimbulkan gangguan serta berkontribusi pada pola hidup tidak sehat seperti obesitas. Kurang tidur bisa menimbulkan dampak psikologis yang merugikan, seperti kemampuan fokus yang menurun dan

mudah tersulut emosi, yang membuat kita lebih sering merasa sedih, marah, atau stres dibandingkan biasanya. Masalah tidur yang berlangsung lama juga bisa memperparah kesehatan mental, termasuk depresi atau kecemasan, dan diketahui bahwa hal ini meningkat hingga 69% seiring berjalannya waktu untuk depresi dan 27% untuk kecemasan (Pitory dkk, 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dkk (2016), terdapat hubungan antara pola makan dan terjadinya obesitas di kalangan remaja di SMA Negeri 4 Kendari dengan nilai p = 0,001. Kelebihan berat badan dapat menyebabkan remaja mengalami obesitas, sementara rendahnya tingkat aktivitas fisik memicu munculnya masalah obesitas di kalangan remaja (Wulandari dkk, 2016).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Azizah dkk (2024), ditemukan bahwa terdapat hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan kejadian obesitas di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda di Kota Kupang dengan nilai p = 0,000. Kurangnya aktivitas fisik menjadi salah satu faktor risiko terjadinya obesitas karena menyebabkan akumulasi energi yang berlebihan sebagai lemak. Akibatnya, individu dengan pola makan yang banyak kalori dan sedikit serat cenderung mengalami masalah kelebihan berat badan (Azizah dkk, 2024).

Penelitian Hubaydah dkk (2022) ada hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi p value = 0,01. Tanpa tidur yang cukup, seseorang mungkin mudah lelah, stress, dan rentan terserang penyakit. Salah satu bentuk dari kurangnya kualitas tidur bias menyebabkan risiko obesitas. Orang yang kurang tidur biasanya merasa bahwa nafsu makan mereka meningkat. Hal ini disebabkan oleh pengaruh tidur pada dua hormone yang mengatur rasa lapar, yaitu ghrelin dan leptin (Hubaydah dkk, 2022).

Berdasarkan survey awal dan wawancara dengan kepala SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan, diketahui bahwa belum pernah ada penelitian yang mengkaji hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, dan pola tidur dengan kejadian obesitas di kalangan remaja sekolah tersebut. Untuk menangani isu obesitas, dapat dilakukan berbagai pendekatan, termasuk menetapkan tujuan dan melakukan perubahan dalam gaya hidup, seperti mengonsumsi makanan rendah kalori, meningkatkan asupan protein, serta memilih makanan berbasis gandum, buah-buahan, dan sayuran. Selain itu, sebaiknya menghindari makanan yang mengandung lemak jenuh, lemak trans, kolesterol, serta yang tinggi garam dan gula, serta meningkatkan tingkat aktivitas fisik.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025".

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

a. Mengetahui gambaran karakteristik responden berdasarkan umur dan jenis kelamin di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
b. Mengetahui gambaran pola makan pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

c. Mengetahui gambaran aktivitas fisik pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
d. Mengetahui gambaran pola tidur pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
e. Mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
f. Mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
g. Mengetahui hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Mengembangkan wawasan ilmu pengetahuan kesehatan, serta memberikan upaya promotif dan preventif untuk pengelolaan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi responden

   Dapat memberikan masukan untuk pemberian informasi kesehatan bagi remaja, khususnya mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja.

b. Bagi tempat penelitian

   Hasil dari penelitian ini dapat dipergunakan untuk menyusun rencana dalam faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

c. Bagi Ilmu Kesehatan Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi ilmu kesehatan masyarakat dan dapat dijadikan sebagai pengetahuan serta dapat di jadikan sebagai pembelajaran dan semoga hasil penelitian ini dapat di terapkan di ilmu kesehatan masyarakat dan sebagai salah satu pencegahan terjadinya obesitas.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Dapat dijadikan data dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Obesitas

2.1.1 Defenisi Obesitas

Obesitas adalah keadaan patologis dengan terdapatnya penimbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh normal. Obesitas dapat terjadi pada semua golongan umur termasuk pada remaja. Ada beberapa faktor yang memengaruhi status obesitas diantaranya adalah asupan energi, protein, lemak, karbohidrat, dan serat (LA Supu dkk, 2022).

2.1.2 Klasifikasi Obesitas

Obesitas dapat dibedakan berdasarkan bentuk fisik/tubuh yang tersusun akibat timbunan lemak di tubuh. Obesitas dibedakan menurut distribusi lemak, yaitu bila lebih banyak timbunan lemak di bagian atas tubuh (dada dan pinggang) maka disebut apple shape body (android), dan bila lebih banyak timbunan lemak di bagian bawah tubuh (pinggul dan paha) disebut pear shape body (Hermawan, 2020).

Berikut ada dua tipe obesitas diantaranya :

a. Tipe android (buah apel)

Pada obesitas tipe ini, penumpukan lemak terjadi terutama di bagian tubuh atas seperti dadypundak, leher, dan wajah. Dikatakan tipe android karena pada obesitas ini tubuh menyerupai bentuk dari buah apel. Kondisi ini biasanya terjadi pada pria lanjut usia dan atau wanita yang sudah menopause. Obesitas tipe android ini, memiliki risiko lebih tinggi terhadap penyakit-penyakit degeneratif yang berhubungan dengan metabolisme lemak dan glukosa (seperti: penyakit jantung. diabetes mellitus, stroke, hipertensi) karena timbunan lemak yang terjadi

merupakan lemak jenuh. Meskipun begitu, pada obesitas tipe android akan lebih mudah untuk menurunkan berat badan. Penurunan berat badan untuk tipe obesitas ini dapat terlihat dengan mengikuti olahraga yang tepat dan juga pengaturan makan yang benar (Hermawan, 2020).

b. Tipe gynold (buah pir)

Pada obesitas tipe gynoid, penumpukan lemak terjadi pada bagian tubuh bawah sekitar perut, pinggul, paha, dan pantat. Karena lemak yang menumpuk adalah lemak tak jenuh, tipe obesitas ini relatif lebih aman dibanding tipe sebelumnya. Namun, tipe obesitas ini memiliki lemak sulit dibakar menjadi energi sehingga akan lebih sulit untuk menurunkan berat badannya Obesitas juga dapat diklasifikasikan berdasarkan penyebabnya (Hermawan, 2020).



Gambar 2.1 Tipe-Tipe Obesitas

2.1.3 Etiologi Obesitas

Menurut Heri (2021) etiologi terjadinya obesitas antara lain :

a. Obesitas primer

Obesitas primer adalah obesitas yang disebabkan oleh faktor gizi dan berbaga faktor yang memengaruhi masukan makanan. Obesitas jenis ini terjadi akibat masukar makanan yang lebih banyak dibandingkan dengan kebutuhan energi yang dibutuhkan oleh tubuh.

b. Obesitas sekunder

Obesitas sekunder adalah obesitas yang disebabkan oleh adanya penyakit atau kelainan congenital (mielodisplasia), endokrin (sindrom Cushing. sindrom Freulich, sindrom Mauriac, dan Preudoparatiroidisme), atau Klinefelter, sindrom (Heri, 2021).

Berdasarkan Patogenesisnya yaitu:

a. Regulatory obesity adalah gangguan primer pada regulatory obesity pada pusat yang mengatur masukan makanan.
b. Metabolic obesity adalah terjadi akibat adanya kelainan pada metabolisme lemak dan karbohidrat (Heri, 2021).

2.1.4 Dampak Obesitas

Menurut Tri (2021) berbagai dampak gangguan dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan obesitas. Beberapa gangguan kesehatan yang ditimbulkan obesitas diantaranya:

a. Berat badan yang berlebihan akan membebani bagian lutut, dan panggul sehingga bisa menimbulkan radang sendi.
b. Beban kerja pada jantung dalam memompa darah ke jaringan yang obesitas jadi bertambah berat.
c. Beban pada jantung juga berdampak pada paru-paru dan jalan napas sehingga timbul sesak napas.
d. Daya tahan tubuh orang obesitas menurun sehingga mudah jatuh sakit, dan angka kematian juga meningkat.
e. Lemak yang menumpuk di panggul dan dalam perut menyebabkan peningakatan banyak bahan kimia dan hormone.
f. Kolestrol dan gliserida darah meningkat, mempermudah terjadinya penyakit jantung dan stroke.

g. Pengaruh pada ginjal menyebabkan hipertensi.

h. Pengaruh alcohol menyebabkan fungsi sel hati akan terganggu (Tri, 2021).

2.1.5 Pengukuran IMT

Pengukuran IMT (Indeks Massa Tubuh) dapat dilakukan pada anak-anak, remaja maupun orang dewasa. Pada remaja pengukuran IMT sangat terkait dengan umurnya karena dengan perubahan umur terjadi perubahan komposisi tubuh dan densitas tubuh, pada remaja digunakan indikator IMT/U. (Hayani, 2020).

Cara pengukuran IMT/U adalah :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan 2 (cm)}}$$

Kemudian hasil IMT tersebut dimasukkan pada rumus Z- Score dengan indeks IMT/U anak umur 5-18 tahun. Z-Score dapat dihitungan dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Nilai Individu Subyek -Nilai Median Baku Rujukan}}{\text{Nilai Simpang Baku Rujukan}}$$

Nilai Individu Subjek (NIS) merupakan hasil dari IMT kemudian Nilai Median Baku Rujukan (NMBR) dan Nilal Simpang Baku Rujukan (NSBR) dapat dlihat pada buku standar antropometri. Dalam indeks IMT/U status gizi dapat diklasifikasikan mejadi 5 (lima) kategori, yaitu sebagai berikut:

Nilai IMT	Kategori Status Gizi
< 18,5	Sangat Kurus
18,5 – 24,9	Kurus
25,0 – 29,9	Gemuk
30,0	Obesitas
31,0 – 34,9	Obesitas Tahap I
25,0 – 39,9	Obesitas Tahap II
≤ 40,0	Obesitas Tahap III

Sumber : Kemenkes RI (2020)

2.1.6 Faktor yang Berhubungan Kejadian Obesitas

a. Usia

Makin bertambah usia, seseorang cenderung menjadi obesitas sesudah masuk dalam usia lanjut atau diatas 65 Tahun, berat badan akan makin menurun, karena masa otot semakin mengecil. Meskipun dapat terjadi pada semua umur, obesitas sering dianggap sebagai kelainan pada uur pertengahan. *Overweight* yang muncul pada tahun pertama kehidupan biasanya disertai perkembangan rangka yang cepat dan anak menjadi besar untuk umurnya (Sianturi, 2024)

b. Jenis kelamin

Laki-laki atau perempuan mempunyai kecenderungan yang berbeda. Anak perempuan lebih memperhatikan berat badan nya dibandingkan laki-laki. Hal ini dikarenakan perhatian orang tua terhadap berat badan anak perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan dengana anak laki-laki sehingga orang tua akan mempengaruhi pola makan anak, baik dalam bentuk pembatasan (Sianturi, 2024)

c. Pola makan

Mengkonsumsi makanan dengan kandungan energi sesuai yang dibutuhkan tubuh, maka tidak ada energi yang disimpan. Sebaliknya apabila mengkonsumsi makanan dengan energi melebihi yang dibutuhkan tubuh, maka kelebihan energi akan disimpan sebagai cadangan energi terutama sebagai lemak. faktor makanan yang dominan menyebabkan terjadinya obesitas yaitu makanan siap saji, dan minuman ringan (Sianturi, 2024)

d. Aktivitas fisik

Kegemukan disebabkan karena ketidakseimbangan dari kalori yang masuk dibanding yang keluar. Kalori diperoleh dari makanan sedangkan pengeluarannya melalui aktivitas tubuh dan olahraga. Kalori terbanyak (60-70%) dipakai oleh tubuh untuk kehidupan dasar seperti bernafas, jantung berdenyut dan fungsi dasar

sel. Besarnya kebutuhan kalori dasar ini ditentukan oleh genetik atau keturunan. Namun aktifitas fisik dan olahraga dapat meningkatkan jumlah penggunaan kalori keseluruhan. Seseoarang dengan aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan pravelensi terjadinya obesitas. Kebanyakan orang-orang yang kurang aktif tidak memerlukan banyak kalori dibandingkan dengan orang-orang yang melakukan aktivitas. Seseorang yang kurang aktif (*sedentary life*) atau tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang dan mengkonsumsi makan yang tinggi lemak, akan cenderung mengalami obesitas (Sianturi, 2024)

e. Pola tidur

Kualitas tidur yang buruk pada remaja obesitas dapat dipengaruhi oleh faktor gaya hidup, dimana aktivitas yang cukup di siang hari membuat tubuh menjadi lelah dan mudah tertidur di malam hari. Berdasarkan kajian *literature review* durasi tidur yang pendek dan kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan terjadinya obesitas pada seseorang. Hormon *ghrelin* merupakan hormone yang konsisten dengan efek penghambatan tidur, dan rasio asilasi terhadap *total ghrelin* lebih rendah saat tidur daripada saat bangun menunjukkan penghambatan sinyal *orexigenic* terkait tidur. Pendapat lainnya menyatakan bahwa kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh gaya hidup, status kesehatan, lingkungan, stres psikologis, diet dan obatobatan (Sianturi, 2024)

2.1.7 Cara Pencegahan Obesitas

Resiko obesitas pada remaja dapat dicegah dan dikurangi dengan cara mengubah gaya hidup yang tidak sehat menjadi gaya hidup yang lebih sehat. Menurut Wulandari (2019) ada beberapa gaya hidup sehat yang dapat diterapkan sebagai upaya pencegahan obesitas:

a. Rajin Beraktivitas dan Berolahraga

Obesitas dapat dicegah dengan cara tidak menerapkan gaya hidup kurang gerak atau yang biasa disebut dengan sedentary life style serta aktif melakukan kegiatan olahraga. Olahraga yang dianjurkan merupakan olahraga yang bersifat aerobik atau menggunakan oksigen dalam pembentukan energinya.

b. Mengurangi Porsi Makan dan Mengatur Kualitas Makanan

Porsi makan yang dikonsumsi sebaiknya disesuaikan dengan kebutuhan tubuh agar energi yang masuk tidak lebih banyak dari energi yang dikeluarkan. Kualitas dari makanan yang dikonsumsi juga perlu diperhatikan, selain zat gizi makronutrien sebagai penghasil energi, maka konsumsi makanan juga harus memperhatikan kebutuhan gizi mikronutrien seperti zat besi, vitamin, mineral, dll.

c. Mengurangi Konsumsi Fast Food dan Cemilan

Fast food dan cemilan merupakan makanan yang banyak mengandung gula, lemak dan garam. Konsumsi fast food dan cemilan yang berlebih menyebabkan risiko obesitas meningkat.

d. Mengatur Pola dan Waktu Tidur

Remaja yang mempunyai pergaulan yang luas harus pintar mengatur waktu dalam berkegiatan tidak terkecuali waktu dan pola tidur. Waktu dan pola tidur berkaitan erat dengan kejadian obesitas. Saat tidur kebutuhan energi akan berkurang karena minim aktivitas.

e. Menerapkan Piring Makan Model T

Piring makan model-T memodifikasi porsi makan sehingga tubuh lebih banyak mengonsumsi sayuran dibandingkan karbohidrat, protein, dan lemak. Artinya, tubuh mendapat sedikit kalori tetapi merasa kenyang karena asupan serat tinggi (Wulandari, 2019).

2.2 Kosep Remaja

2.2.1 Defenisi Remaja

Remaja menurut *World Health Organization* (WHO), merupakan penduduk yang memiliki umur 10-19 tahun, sedangkan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) remaja merupakan penduduk yang memiliki umur 10-24 tahun dan belum melakukan pernikahan (BKKBN, 2023).

Remaja adalah transisi perkembangan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentan usia 10-18 tahun. Masa remaja merupakan masa transisi atau perubahan dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Saat ini terjadi pertumbuhan dan perkembangan baik secara fisik maupun mental (Diananda, 2018).

2.2.2 Tahap-Tahap Remaja

Tahapan pada perkembangan remaja putri menurut Diananda (2018) dan Utami (2018), sebagai berikut :

a. Remaja awal (12-14 Tahun)

Remaja awal merupakan fase yang sangat singkat, kurang lebih satu tahun. Pada fase ini dinilai sebagai fase negatif karena tampaknya merupakan perilaku yang cenderung negatif/buruk. Fase ini merupakan fase yang sulit untuk melakukan hubungan komunikasi antara anak dan orang tua dari terganggunya perkembangan fungsi tubuh yang melibatkan perubahan hormonal dapat memicu perubahan suasana hati yang tidak terduga (Diananda, 2018).

b. Masa remaja pertengahan (15-17 Tahun)

Periode ini ditandai dengan berkembangnya keterampilan dalam berpikir yang baru. Teman-temannya masih memiliki peran yang penting, namun individu

mampu mengarahkan dan memfokuskan diri sendiri (*self-directed).* Pada fase ini, para remaja mulai keluar untuk mengembangkan karakter, pencapaian kemandirian dan identitas sangat menonjol, membuat keputusan pertama terkait dengan tujuan yang ingin dicapai dan mulai menerima hubungan dengan pria atau wanita mulai meningkat dan mulai mencoba berbagai aliran seperti musik, politik, dan hal yang berada diluar keluarga (Utami, 2018).

c. Masa remaja akhir (18-22 Tahun)

Periode ini merupakan periode terakhir dalam memasuki peran menjadi orang dewasa. Selama masa ini, remaja mencoba menetapkan tujuan pribadinya untuk mengembangkan rasa identitas pribadi. Keinginan yang menetap dan kuat untuk menjadi dewasa, diterima dalam kelompok sebaya dan orang dewasa juga menjadi ciri di fase ini. Pada fase ini individu mulai tumbuh dewasa dan lebih matang pemahamannya. Individu lebih menerima dan memahami sekitar, dan mereka mulai menghargai perilaku orang lain yang sebelumnya ditolak. Memiliki pekerjaan dan status tertentu, budaya, ideologi politik serta tradisi yang dekat dengan orang tuanya. Jika situasi kurang bermanfaat dan menguntungkan, maka waktunya akan bertambah dengan hasil imitasi, kebosanan dan menjadikan keadaan tekanan mental (Utami, 2018).

2.2.3 Fase-Fase Remaja

Ada beberapa fase-fase masa remaja, antara lain :

a. Pra-Pubertas

Pada masa ini proses perkembangan anak ada dalam keadaan paling kuat (progresif). Ciri lain yang sering terjadi pada usia ini adalah kecenderungan untuk melepaskan diri dari identifikasi-identifikasi yang lama karena mulai bersikap kritis terhadap aturan yang berlaku dalam keluarga. Jika, aturan dalam keluarga membatasi ruang gerak anak akan mengalami kegagalan atau terhambatnya

perkembangan psikis seorang anak. Misalnya, bisa terjadinya gejala neuritis dan infantil (gangguan fungsi pencernaan, menstruasi, phobia, obsesi).

b. Masa Pubertas

Masa pubertas merupakan suatu masa yang dilanjutkan oleh masa remaja yang disebut dengan masa puber lanjut. masa pubertas dimulai pada usia kurang lebih 14 tahun dan berakhir pada usia kurang lebih 19 tahun. Proses kematangan organ tubuh yang terjadi pada masa pubertas adalah kematangan seksual.

c. Adolesensi/Remaja

Pada masa ini remaja mulai bersikap kritis terhadap objek-objek yang berkaitan dengan dirinya, mampu membedakan hal yang terkait dengan lingkungan internal dan eksternal. Remaja akan lebih aktif untuk berinteraksi dengan lingkungan eksternal sebagai pengalaman yang ingin dicoba, juga sebagai bentuk eksistensi diri. Ketertarikan akan hal-hal baru yang dipikirkan oleh remaja pada usia adolesensi menuntut orang tua lebih bijaksana dan intensif dalam pola pendampingan. Pola asuh yang baik akan mampu mengarahkan remaja melalui fase ini secara baik. Pola asuh yang tepat akan mengarahkan remaja membentuk pengalaman - pengalaman dan kepribadian yang sesuai sehingga akan adaptif dalam berinteraksi dengan lingkungan, baik internal maupun eksternal (Gafar, 2023).

2.2.4 Faktor Perkembangan Remaja

Aspek-aspek terjadinya perkembangan pada remaja putri menurut Utami (2018), sebagai berikut :

a. Perubahan fisik

Secara umum, pertumbuhan dan perkembangan sangat drastis di usia 12/13 sampai 17/18 tahun. Pada fase ini, remaja merasa tidak nyaman dengan perubahan yang terjadi pada anggota tubuhnya dan otot-ototnya mulai tumbuh. Pada

perempuan perubahan seks primer yaitu terjadi menstruasi pertama kali yang disebut *menarche* sedangkan perubahan sekundernya adalah pembesaran pada payudara dan pinggul yang membesar.

b. Perubahan emosional

Perubahan emosional terjadi karena adanya perubahan fisik dan hormonal. Pada usia 15-18 tahun, kemarahan remaja merupakan perubahan yang umum terjadi karena transisi dari kanak-kanak menuju dewasa. Perkembangan emosi yang terjadi tergantung pada faktor kematangan dan belajar dimana faktor ini berhubungan erat satu sama lain dalam mempengaruhi emosi.

c. Perubahan kognitif

Perubahan kognitif disebut juga perubahan dalam berpikir. Pada usia 12 tahun, proses pertumbuhan pada otak telah mencapai kesempurnaan, dimana pada fase ini sistem saraf yang memproses informasi dapat berkembang dengan cepat (Utami, 2018). Dalam perkembangan berpikir ini, individu dapat berpikir secara abstrak dan hipotesis sehingga memberikan peluang imajinasi dalam segala hal. Pemikiran pada individu lebih mampu melihat dari berbagai sudut perspektif yang lebih sensitif pada kata-kata sindiran dan mengerti mengenai sesuatu yang bersifat relatif.

d. Perkembangan sosial

Sosial kognitif merupakan perkembangan pada masa remaja. Sosial kognitif adalah kemampuan individu dalam memahami orang lain. Remaja mampu memahami orang lain sebagai individu yang unik baik dari sifat-sifat pribadi, minat nilai-nilai ataupun perasaannya. Pemahaman ini memacu remaja untuk menjalin hubungan sosial yang lebih baik dengan teman sebaya dan orang sekitarnya.

e. Perkembangan intelek usia remaja

Remaja pada perkembangan ini ditandai dengan kemampuan berpikir yang lebih jauh, lebih abstrak yang menghasilkan ide-ide baru. Pada cara berpikir yang formal ditandai dengan 3 hal penting seperti anak mulai mampu melihat kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi, berpikir secara ilmiah, dan mampu mempersatukan ide-ide secara logis (Utami, 2018).

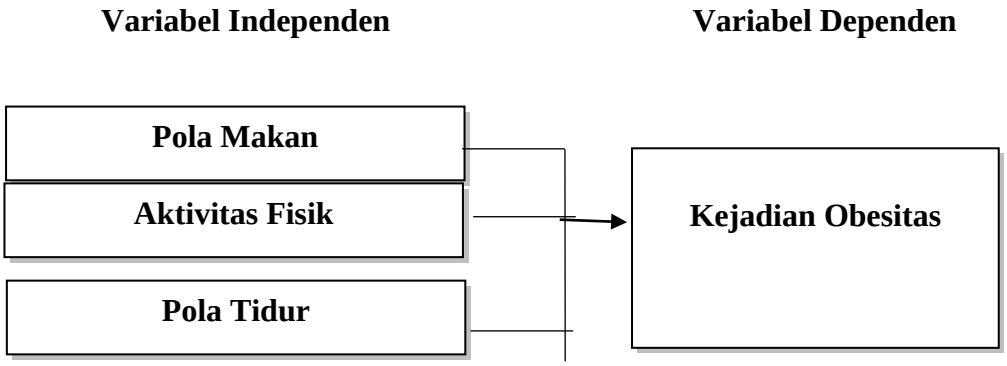
2.2.5 Ciri-Ciri Remaja

Menurut Utami (2018) ciri – ciri remaja yaitu sebagai berikut:

a. Pertumbuhan fisik mengalami perubahan dengan cepat, lebih cepat dibandingkan dengan masa anak - anak dan masa dewasa.
b. Seksual mengalami perkembangan yang kadang-kadang menimbulkan masalah dan menjadi penyebab timbulnya perkelahian, bunuh diri, dan kriminalitas.
c. Cara berpikir causatif, yaitu jika seorang remaja dilarang orang tuanya agar tidak boleh melakukan sesuatu hal dan akan cenderung bertanya mengapa tidak diperbolehkan untuk melakukannya.
d. Emosi yang meluap-luap karena emosi remaja masih labil yang erat hubungannya dengan perkembangan hormon.
e. Mulai tertarik pada lawan jenis dan mulai pacaran.
f. Mulai mencari perhatian lingkungannya serta berusaha mendapatkan status dan peran, seperti melalui kegiatan remaja di lingkungan sosialnya.
g. Remaja dalam kehidupan sosialnya tertarik pada kelompok sebayanya sehingga tidak jarang orang tua dinomor satukan, sedangkan kelompoknya dinomor duakan (Utami, 2018).

2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2014). Adapun kerangka konsep di bawah ini yang akan diteliti faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

2.4 Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis Alternatif (H_a)
   a. Ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
   b. Ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
   c. Ada hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
2. Hipotesis Nol (H_0)
   a. Tidak ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
   b. Tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

3. Tidak ada hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *kuantitatif*. Desain penelitian ini menggunakan *survey analitik* pendekatan *cross sectional* dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025 yang diamati pada periode waktu yang sama (Sugiyono, 2017).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025. Alasan karena hampir setiap tahun ada remaja mengalami kelebihan berat badan.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai bulan September 2024 s/d Juni 2025.

Tabel 3.1. Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian					
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan-Jun	Jul
1.	Pengajuan Judul	■					
2.	Perumusan Proposal		■	■			
3.	Seminar Proposal				■		
4.	Perbaikan Proposal					■	
5.	Pelaksanaan Penelitian					■	
6.	Seminar Hasil Skripsi						■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Notoatmodjo, 2017). Populasi penelitian ini adalah seluruh remaja pertengahan (14-17 tahun) dan remaja akhir (18-21 tahun) di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan sebanyak 1.030 orang tahun 2025.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah remaja pertengahan dan remaja akhir di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian remaja pertengahan dan remaja akhir di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan, dan besar sampel di tentukan dengan rumus slovin (Sugiyono, 2017) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N\,(d)^2}$$

$$n = \frac{1.030}{1 + 1.030\,(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1.030}{1 + 1.030 \text{ x } 0,01}$$

$$n = 91$$

Keterangan
n : jumlah sampel
N : jumlah populasi
d : nilai presisi atau keyakinan 90% (α 0,1)

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah random sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana semua individu dalam populasi, baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel (Sugiyono, 2017). Jadi jumlah sampel dalam penelitian seluruhnya 91 orang dengan menggunkan kriteria inkulusi dan kriteria ekslusi.

Kriteria inklusi penelitian yaitu :

1) Remaja remaja pertengahan (14-17 tahun) dan remaja akhir (18-21 tahun) di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan yang bersedia menjadi sampel.

Kriteria ekslusi penelitian yaitu :

1) Remaja pertengahan dan remaja akhir tidak hadir di sekolah.
2) Remaja pertengahan dan remaja akhir yang sedang sakit.

Tekhnik pengambilan sampel menggunakan menggunakan *proportional stratified random sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan acak dengan urutan dari anggota populasi yang telah diberi nomor urut, dalam penelitian ini menggunakan daftar absen. Sehingga peneliti mengambil sampel dari tiap kelas, dengan masing-masing kelas diambil wakilnya sebagai sampel. Sampel dikumpulkan berdasarkan masing-masing kelompok dengan perhitungan sebagai berikut (Sugiyono, 2017) :

$$n1 = \frac{N1}{N} \times n$$

Keterangan :

N : Besar seluruh populasi

N1 : Besar populasi yang diteliti

n : Besar seluruh sampel

n1 : Besar sampel yang diambil

Dari jumlah sampel sebanyak 84 orang, maka sampel penelitian tiap kelas sebagai berikut :

a. Kelas X = 396 / 1.030 x 91 = 35 orang

Kelas X 1 = 36 / 396 x 35 = 3

Kelas X 2 = 36 / 396 x 35 = 3

Kelas X 3 = 34 / 396 x 35 = 3

Kelas X 4 = 34 / 396 x 35 = 3

Kelas X 5 = 36 / 396 x 35 = 3

Kelas X 6 = 36 / 396 x 35 = 3

Kelas X 7 = 36 / 396 x 35 = 3

Kelas X 8 = 40 / 396 x 35 = 4

Kelas X 9 = 34 / 396 x 35 = 3

Kelas X 10 = 34 / 396 x 35 = 3

Kelas X 11 = 40 / 396 x 35 = 4

b. Kelas XI = 302 / 1.030 x 91 = 27 orang

Kelas XI 1 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 2 = 32 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 3 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 4 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 5 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 6 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 7 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 8 = 34 / 302 x 27 = 3

Kelas XI 9 = 32 / 302 x 27 = 3

c. Kelas XII = 332 / 1.030 x 91 = 29 orang

Kelas XII 1 = 34 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 2 = 32 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 3 = 32 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 4 = 32 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 5 = 30 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 6 = 26 / 332 x 29 = 2

Kelas XII 7 = 34 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 8 = 30 / 332 x 29 = 3

Kelas XII 9 = 28 / 332 x 29 = 2

Kelas XII 10 = 26 / 332 x 29 = 2

Kelas XII 11 = 28 / 332 x 29 = 2

Sehingga ukuran sampel mencapai 91 remaja

Pengambilan sampel per masing-masing kelas sesuai dengan jumlah diatas yaitu dengan menggunakan *simple random sampling*. Jadi setiap orang masing-masing kelas memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Penelitian ini menggunakan tehnik *random sampling* dengan cara undian berdasarkan nomor absen siswa. Langkah-langkah yang dapat digunakan untuk mengambil sampel dengan cara undian menggunakan nomor absen siswa adalah sebagai berikut :

1) Nomor absen siswa satu per satu di tulis pada potongan kertas yang sama besar dan digulung.
2) Gulungan-gulungan kertas dimasukkan ke dalam suatu kotak.
3) Gulungan kertas diambil satu per satu sampai jumlah sampel yang sudah ditentukan dipenuhi.

4) Nomor yang tercantum pada gulungan kertas yang diambil merupakan sampel yang akan mewakili populasi.

3.4 Etika Penelitian

1. *Ethical Clearance*

Suatu instrumen untuk mengukur keberterimaan secara etik suatu rangkaian proses penelitian. Klirens etik penelitian merupakan acuan bagi peneliti untuk menjunjung tinggi nilai integritas, kejujuran, dan keadilan dalam melakukan penelitian.

2. *Informed consent* (persetujuan responden)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan.

3. *Anonimity* (tanpa nama)

Masalah etika kebidanan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya.

5. *Justice* (keadilan)

Keadilan adalah kondisi kebenaran ideal secara moral menganai sesuatu hal, baik menyangkut benda atau orang (Hidayat, 2017).

3.5 Alat Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar kuesioner dan observasi dengan kategori yaitu :

1. Data Demografi, secara umum berisi inisial nama, umur dan jenis kelamin.
2. Pola makan menggunakan kuesioner menu makan, frekuensi makan dan porsi makan dengan skala *likert :* selalu (4), sering (3), kadang-kadang (2), tidak pernah (1).
    1) Pola makan tidak teratur (skor 0-23 atau <50%)
    2) Pola makan teratur (skor 24-48 atau ≥50%)
3. Aktivitas fisik menggunakan kuesioner dengan hasil ukur *Nilai Phisical Activity Level* (PAL).
    1) Sangat ringan (<1.40)
    2) Ringan (1.40-1.69)
    3) Sedang (1.70-1.99)
    4) Berat (2.00-2.40)
4. Pola tidur menggunakan lembar kuesioner 9 pertanyaan dengan skala ukur *The Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) system skoring tidak pernah (0), 1 kali smeinggu (2), 2 kali seminggu (2) dan ≥3 kali seminggu (3). Penentuan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III dengan cara akhir penilaian PSQI dari 0 - 21, dengan yang lebih tinggi skor yang mengindikasikan atau mengartikan kualitas tidur yang buruk.
    1) Pola tidur buruk 6-21
    2) Pola tidur baik ≤5
5. Kejadian obesitas menggunakan ukuran tinggi badan dan berat badan dengan hasil Z-score dalam satuan SD.
    1) Obesitas ≥30
    2) Tidak obesitas <30

Sebelum kuesioner digunakan untuk pengumpulan data, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Lembar kuesioner pola makan yang

digunakan dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Heryuditasari (2018). Hasil uji validitas instrument ini adalah ≥0,444. Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan program SPSS pada metode *Cronbach's Alpha* 0,60.

3.5.2 Sumber Data

a. Data primer

Data diperoleh langsung dari hasil kuesioner remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025 menggunakan kuesioner dan observasi oleh peneliti secara langsung kepada subjek.

b. Data sekunder

Data yang diperoleh dari tata usaha SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

3.6 Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Skala Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur
Independent				
Pola Makan	Pola makan yang meliputi menu makanan, frekuensi makan, porsi makanan yang dimakan	Ordinal	Kuesioner	1. Pola Makan Tidak Teratur (<50%) 2. Pola Makan Teratur (≥50%)
Aktivitas Fisik	Kegiatan fisik yang dilakukan sampel pada saat sekolah, olahraga, dan waktu luang, yang diukur menggunakan *Physical Activity Level (PAL)*	Rasio	Kuesioner Aktivitas fisik	1. Berat (2.00-2.40) 2. Sedang (1.70-1.99) 3. Ringan (1.40-1.69) 4. Sangat ringan (<1.40)

Pola Tidur	Pola tidur adalah suatu keadaan dimana tidur yang dijalani seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran ketika terbangun	Ordinal	Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)	1. Pola tidur buruk (6-21) 2. Pola tidur baik (≤5)
Dependent				
Kejadian Obesitas	Penumpukan lemak yang berlebihan ataupun abnormal yang dapat mengganggu kesehatan meliputi Pengukuran IMT Mengukur berat badan	Nominal	Observasi ,timbangan berat bb dan pengukur tinggi badan	1. Obesitas IMT ≥30 2. Tidak Obesitas <30

3.7 Prosedur Pengumpulan Data

1. Tahap persiapan dimulai dengan menetapkan tema judul penelitian, melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing, membuat proposal penelitian, melakukan studi pendahuluan dan revisi.
2. Mengurus surat permohonan survey awal dari Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan, kemudian mengirim permohonan survey awal kepada Kepala Sekolah SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan.
3. Peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penelitian, dan meminta data kepada staf tata usaha jumlah remaja putri kelas X, XI dan XII.
4. Setelah diberikan izin untuk meneliti, peneliti melakukan pengambilan data tempat penelitian dan menentukan responden berdasarkan yang telah ditetapkan dalam penelitian.

5. Peneliti menemui responden di sekolah untuk melakukan pengumpulan data dengan kuesioner selama 2 hari. Hari pertama saya memasuki ruangan kelas X Kemudian dilakukan kembali pada hari ke dua kelas XI dan XII.
6. Sebelumnya peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu dan menjelaskan tentang tujuan penelitian, menjelaskan *informed consent* tentang kewajiban dan hak dari responden penelitian dan meminta persetujuan responden untuk bersedia menandatangi lembar persetujuan menjadi responden.
7. Setelah responden menandatangani lembar persetujuan, kemudian peneliti memberikan kuesioner penelitian kepada responden dan menjelaskan tentang tata cara pengisian kuesioner.
8. Responden diberikan watu selama ± 15 menit untuk mengisi pertanyaan yang terdapat kuesioner. Setelah responden mengisi kuesioner maka kuesioner dikumpulkan kepada peneliti, segera meneliti jawaban dari setiap pertanyaan di kuesioner.
9. Bila ada jawaban yang belum lengkap atau kurang jelas dari responden, maka responden dapat diminta kembali untuk mengisi ulang kuesioner.
10. Selanjutnya, peneliti melakukan proses pengolahan data dan analisa data.

3.8 Rencana Analisa

3.8.1 Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing atau penyuntingan data adalah tahapan dimana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada tahapan penyuntingan ternyata ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus melakukan pengumpulan data ulang.

b. *Coding*

Mengcoding yaitu pemberian kode pada setiap data yang telah dikumpulkan untuk memperoleh memasukkan data ke dalam tabel.

c. *Scoring*

Memberikan skor pada setiap jawaban yang diberikan pada responden. Jawaban yang benar diberi nilai 1 dan jawaban yang salah diberi nilai 0, selanjutnya menghitung skor jawaban dari pertanyaan yang diberikan.

d. *Data Entry*

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban maisng-masing pertanyaan.

e. *Tabulating*

Mentabulating yaitu pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun dan ditata untuk disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini tabulasi dilakukan dengan menggunakan personal computer (PC) melalui program SPSS (Masturoh dan Nauri, 2018).

3.8.2 Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa ini digunakan untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi berdasarkan tabel yang di teliti. Distribusi frekuensi tentang karakteristik responden umur, jenis kelamin, pola makan, aktivitas fisik, pola tidur dan kejadian obesitas.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variable independen dan variable dependen. Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-square* dengan syarat *expected count* tidak boleh lebih dari 5. Untuk menguji hubungan antara variabel yang satu dengan variable lainnya, dengan tingkat

signifikasinya p=0,05. Jika (p<0,05) maka H_0 ditolak Ha diterima, sebaliknya jika (p>0,05) maka H_0 diterima dan Ha ditolak (Notoatmodjo, 2017).

Syarat-syarat uji statistik Chi-square adalah :

1) Bila 2x2 dijumpai nilai *Expected* (harapan) kurang dari 5, maka yang digunakan adalah *Fisher's Exact Test.*
2) Bila table 2x2 dan ada nilai E>5, maka uji yang dipakai sebaliknya *Contiuty Correction*.
3) Bila table lebih dari 2x2 misalnya 2x3, 3x3 dan seterusnya, maka digunakan *uji Pearson Chi Square.*

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Karakteristik	n	%
Umur		
Remaja Pertengahan (14-17 tahun)	81	89,0
Remaja Akhir (18-21 tahun)	10	11,0
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	28	30,8
Perempuan	63	60,2
Total	**91**	**100**

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa umur remaja mayoritas remaja pertengahan (14-17 tahun) sebanyak 81 orang (89,0%) dan minoritas remaja akhir (18-21 tahun) sebanyak 10 orang (11,0%). Kemudian berdasarkan jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 63 orang (60,2%) dan minoritas laki-laki sebanyak 28 orang (30,8%).

4.1.2 Pola Makan Pada Remaja

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pola Makan Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Pola Makan Pada Remaja	n	%
Tidak Teratur	23	25,3
Teratur	68	74,7
Total	**91**	**100**

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa pola makan pada remaja mayoritas teratur sebanyak 68 orang (74,7%) dan minoritas tidak teratur sebanyak 23 orang (25,3%).

4.1.3 Aktivitas Fisik Pada Remaja

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Aktivitas Fisik Pada Remaja	n	%

Sedang	32	35,2
Ringan	57	62,6
Sangat Ringan	2	2,2
Total	**91**	**100**

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat diketahui bahwa aktivitas fisik pada remaja mayoritas ringan sebanyak 57 orang (62,6%) dan minoritas sangat ringan sebanyak 2 orang (2,2%).

4.1.4 Pola Tidur Pada Remaja

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Pola Tidur Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Pola Tidur Pada Remaja	n	%
Buruk	51	56,0
Baik	40	44,0
Total	**91**	**100**

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa pola tidur pada remaja mayoritas buruk sebanyak 51 orang (56,0%) dan minoritas baik sebanyak 40 orang (44,0%).

4.1.5 Kejadian Obesitas Pada Remaja

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Kejadian Obesitas Pada Remaja	n	%
Obesitas	18	19,8
Tidak Obesitas	73	80,2
Total	**91**	**100**

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa kejadian obesitas pada remaja mayoritas tidak obesitas sebanyak 73 orang (80,2%) dan minoritas obesitas sebanyak 18 orang (19,8%).

4.1.6 Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja

Tabel 4.6 Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Pola Makan	Kejadian Obesitas Pada Remaja				Jumlah		*P-value*
	Obesitas		Tidak Obesitas				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak Teratur	18	19,8	5	5,6	23	25,3	*0,000*
Teratur	0	0	68	74,7	68	74,7	
Total	**18**	**19,8**	**73**	**80,2**	**91**	**100**	

Hasil tabel 4.6 dapat dilihat bahwa pola makan yang tidak teratur mengalami kejadian obesitas pada remaja sebanyak 18 orang (19,8%) dan tidak obesitas sebanyak 5 orang (5,6%). Dibandingkan pola makan yang teratur mengalami kejadian obesitas pada remaja sebanyak tidak ada dan tidak obesitas sebanyak 68 orang (74,7%). Berdasarkan hasil analisa *Fisher's Exact Test* didapatkan hasil terdapat hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025 dengan *p=0.000.*

4.1.7 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja

Tabel 4.7 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Aktivitas Fisik	Kejadian Obesitas Pada Remaja				Jumlah		*P-value*
	Obesitas		Tidak Obesitas				
	n	%	n	%	n	%	
Sedang	3	3,3	29	31,9	32	35,2	*0,012*
Ringan	13	14,3	44	48,4	57	62,6	
Sangat Ringan	2	2,2	0	0	2	2,2	
Total	**18**	**19,8**	**73**	**80,2**	**91**	**100**	

Hasil tabel 4.7 dapat dilihat bahwa aktivitas fisik yang sedang mengalami kejadian obesitas pada remaja sebanyak 3 orang (3,3%) dan tidak obesitas sebanyak 29 orang (31,9%). Aktivitas fisik yang ringan mengalami kejadian obesitas pada remaja sebanyak 13 orang (14,4%) dan tidak obesitas sebanyak 44 orang (48,4%). Kemudian aktivitas fisik yang sangat ringan mengalami kejadian

obesitas pada remaja sebanyak 2 orang (2,2%) dan tidak obesitas sebanyak tidak ada. Berdasarkan hasil analisa *Linear-by-Linear Association* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025 dengan *p=0.005* (p<0,05).

4.1.8 Hubungan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja

Tabel 4.8 Hubungan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Pola Tidur	Kejadian Obesitas Pada Remaja				Jumlah		*P-value*
	Obesitas		Tidak Obesitas				
	n	%	n	%	n	%	
Buruk	18	19,8	33	36,3	51	56,0	*0,000*
Baik	0	0	40	44,0	40	44,0	
Total	**18**	**19,8**	**73**	**80,2**	**91**	**100**	

Hasil tabel 4.8 dapat dilihat bahwa pola tidar yang buruk mengalami kejadian obesitas pada remaja sebanyak 18 orang (19,8%) dan tidak obesitas sebanyak 33 orang (36,3%). Dibandingkan pola tidur yang baik mengalami kejadian obesitas pada remaja sebanyak tidak ada dan tidak obesitas sebanyak 40 orang (44,0%). Berdasarkan hasil analisa *Chi-square* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025 dengan *p=0.000* (p<0,05).

BAB 5
PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan pada tahun 2025, diperoleh data bahwa remaja pertengahan (14-17 tahun) sebanyak 81 orang (89,0%) dan minoritas remaja akhir (18-21 tahun) sebanyak 10 orang (11,0%). Umur memiliki pengaruh yang sangat signifikan didalam pertumbuhan terutama bagi remaja. Pengelompokan umur dilakukan berdasarkan masanya.

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tentang PPDB pada tahun 2021 bagian kedua tentang persyaratan di pasal 6 mengenai calon peserta didik baru jenjang pendidikan SMA atau SMK yang pada saat penerimaan harus memenuhi persyaratan berusia paling tinggi 21 tahun pada tanggal 1 Juli tahun berjalan dan telah menyelesaikan pendidikan kelas 9 (sembilan) SMP atau bentuk lain yang sederajat. Pada umumnya umur siswa-siswi SMA atau setara untuk kelas X memiliki umur 15-16 tahun, kelas XI memiliki umur 16-17 tahun, dan kelas XII memiliki umur 17-18 Tahun (Permendikbud, 2021).

Hal ini sesuai dengan pendapat Soekanto (2018) menyatakan bahwa remaja adalah laki-laki dan perempuan yang berusia 13 sampai 18 tahun serta ditandai dengan perkembangan spiritual dan badaniah. Masa remaja merupakan periode peralihan waktu individu beralih dari fase anak ke fase dewasa. Pada remaja terjadi suatu perubahan fisik yaitu perubahan organ-organ reproduksi (Soekanto, 2018).

Hasil penelitian Yulianingsih (2017) umur siswa remaja siswa di SMA N 1 Baturetno Wonogiri sebagian besar berumur 17 tahun sebesar 47,4%. Banyak

perubahan yang terjadi dengan bertambahnya massa otot dan jaringan lemak dalam tubuh. Selain itu juga terjadi perubahan hormonal, perubahan dari aspek sosiologis maupun psikologisnya. Perubahan ini berpengaruh terhadap kebutuhan gizinya. Kondisi hormonal pada usia remaja menyebabkan aktivitas fisiknya makin meningkat sehingga kebutuhan energi juga meningkat.

Asumsi peneliti remaja umunya sudah mempunyai gaya hidup dan tingkat aktivitas di luar rumah yang lebih banyak. Hal ini seringkali mempengaruhi keteraturan waktu makan pada remaja. Terlebih lagi remaja mempunyai kebebasan dalam memilih makanan ketika di luar rumah. Pengetahuan dalam memilih makanan yang baik juga berpengaruh terhadap asupan zat gizi dan dapat mempengaruhi status gizi yaitu obesitas. Seseorang akan lebih matang atau lebih baik dalam berfikir dan bertindak sehingga mempengaruhi tingkat pengetahuannya.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan pada tahun 2025, diperoleh data bahwa mayoritas perempuan sebanyak 63 orang (60,2%) dan minoritas laki-laki sebanyak 28 orang (30,8%). Jenis kelamin merupakan sifat jasmani atau rohani yang membedakan dua makhluk sebagai laki – laki dan perempuan.

Jenis kelamin menentukan besar kecilnya kebutuhan gizi seseorang. Laki-laki lebih banyak membutuhkan zat tenaga dan protein daripada perempuan, tetapi dalam kebutuhan zat besi perempuan lebih banyak daripada laki-laki. Jenis kelamin merupakan faktor gizi internal yang menentukan kebutuhan gizi seseorang (Khomsan, 2017).

Khumaidi (2017) menyebutkan bahwa anak laki-laki biasanya mendapatkan prioritas lebih tinggi dalam hal makanan dibandingkan anak

perempuan. Berdasarkan penelitian di dapatkan bahwa obesitas lebih banyak terdapat pada anak perempuan daripada anak laki-laki.

Hasil penelitian Yulianingsih (2017) sebagian besar adalah perempuan 72,6% atau sebanyak 57 siswa anak perempuan. Jenis kelamin merupakan sifat jasmani atau rohani yang membedakan dua makhluk sebagai laki-laki dan perempuan. Kejadian obesitas banayk terajdi pada perempuan dibandingkan laki-laki, sebab kebutuhan zat gizi anak laki-laki berbeda dengan anak perempuan dan biasanya lebih tinggi karena anak laki-laki memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi. Jenis kelamin merupakan sifat jasmani atau rohani yang membedakan dua makhluk sebagai laki – laki dan perempuan.

Asumsi peneliti gaya hidup dan kebiasaan pola makan remaja dapat mempengaruhi kejadian obesitas. Terlebih lagi remaja biasanya mempunyai kebiasaan pola makan yang buruk. Khususnya pada remaja perempuan sering dijumpai melakukan aktivitas diet yang dapat memicu terjadinya masalah gizi.

5.2 Pola Makan Pada Remaja

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan pada tahun 2025, diperoleh data bahwa pola makan pada remaja mayoritas teratur sebanyak 68 orang (74,7%) dan minoritas tidak teratur sebanyak 23 orang (25,3%). Pola makan yang komposisinya mengandung tinggi kalori, lemak, karbohidrat, kolestrol namun rendah serat seperti *fast food* yang menimbulkan ketidak seimbangan asupan gizi.

Hasil penelitian ini terdapat pola makan teratur sebanyak 68 orang (74,7%). Pola makan yang teratur atau baik mengandung pula jenis makanan pokok, lauk-pauk diantaranya protein hewani dan protein nabati, sayuran dan buah – buahan. Jenis hidangan yang beraneka ragam dapat menjamin terpenuhinya kecukupan sumber zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur bagi

kebutuhan gizi seseorang. Kemudian pola makan tidak teratur sebanyak 23 orang (25,3%), remaja sering mengkonsumsi makanan siap saji yang dapat memicu terjaidnya obesitas (Almatsier, 2019).

Pola makan memberikan gambaran terhadap asupan gizi yang mencakup jenis, jumlah dalam pemenuhan nutrisi. Pola pemberian makan harus berpedoman pada gizi seimbang yang mencakup asupan gizi yang cukup sesuai dengan kebutuhan dan mengkonsumsi makanan yang beragam agar dapat mencapai status gizi normal (Kemenkes RI, 2020). Pola makan adalah informasi yang mengambarkan berbagai macam dan jumlah makanan yang dikonsumsi sehari - hari oleh seseorang. Ketidak seimbangan dalam pengaturan pola makan akan mengakibatkan zat gizi yang masuk kedalam tubuh juga tidak seimbang (Andriani M. 2016). Hal – hal yang dapat mempengaruhi pola konsumsi seseorang adalah lingkungan, pengetahuan, rasa dan pemilihan makanan (Evan, 2017).

Pada penelitian sebelumnya oleh Rifana (2020), pola makan didapatkan sebanyak 43 orang (48,86%) mempunyai pola makan yang benar dan 45 orang (51,14%) mempunyai pola makan yang salah. Banyak remaja mengikuti pola makan yang ketat untuk mempertahankan tubuh agar tetap kurus mereka biasanya melewatkan satu atau lebih waktu makan setiap hari, tidak makan makanan berlemak dan karbohidrat dan membatasi jenis makananan tertentu.

Asumsi penelti dapat diketahui bahwa mayoritas remaja makan teratur. Hal ini di dukung oleh tidak terlaksananya sikap orang tua yang memberikan pengawasan serta memberikan edukasi kepada anaknya terkait *fast food*, oleh karena itu tingkat konsumsi *fast food* di kalangan remaja relatif tinggi. Para orang tua harus dapat memberikan teladan yang baik bagi anaknya, karena anak akan menyerap lalu menerapkan apa yang dilakukan orang tuanya. Selain itu, pihak sekolah memiliki peran penting terkait statuz gizi siswa di sekolahnya. Pihak

sekolah perlu memberikan edukasi kepada siswa terkait gizi yang seimbang dan dapat membantu membuat kantin dengan makanan yang sehat.

5.3 Aktivitas Fisik Pada Remaja

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan pada tahun 2025, diperoleh data bahwa aktivitas fisik pada remaja mayoritas ringan sebanyak 57 orang (62,6%). Kelompok ini merupakan mayoritas, menunjukkan bahwa sebagian besar remaja cenderung memiliki aktivitas fisik yang tidak terlalu intens dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, terdapat 32 remaja (35,2%) yang tergolong dalam kategori aktivitas fisik sedang. Kelompok ini mencerminkan sebagian kecil dari sampel yang terlibat dalam aktivitas fisik yang lebih teratur atau intens dibandingkan dengan kelompok aktivitas ringan, namun tetap tidak mencapai tingkat aktivitas berat. Sebaliknya, hanya 2 remaja (2,2%) yang memiliki aktivitas fisik sangat ringan. Kelompok ini merupakan yang terbesar dalam distribusi, mencerminkan bahwa aktivitas fisik intens umum dilakukan oleh mayoritas siswa dalam sampel.

Aktivitas merupakan salah satu bentuk penggunaan energi tubuh, jika asupan kalori berlebihan dan tidak diikuti aktivitas fisik yang tinggi akan menyebabkan kelebihan berat badan. Aktivitas fisik merupakan salah satu komponen yang berperan dalam penggunaan energi. Penggunaan energi tiap jenis aktivitas itu berbeda tergantung tipe, lamanya dan berat badan orang yang melakukan aktivitas tersebut. Selama melakukan aktivitas fisik, otot membutuhkan energi untuk bergerak, sedangkan jantung dan paru-paru memerlukan tambahan energi untuk mengantarkan zat-zat gizi dan oksigen ke seluruh tubuh dan untuk mengeluarkan sisa-sisa dari tubuh. Banyaknya energi yang dibutuhkan tergantung pada berapa banyak otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan (WHO, 2018).

Semakin berat aktivitas, semakin lama waktunya dan semakin berat tubuh orang yang melakukannya maka energi yang dikeluarkan pun lebih banyak. Olahraga jika dilakukan remaja secara teratur dan cukup takaran akan memberikan keuntungan. Keuntungan tersebut menjaga kesehatan sepanjang hidup dan mencegah dari penyimpangan perilaku makan dan berstatus gizi lebih atau obesitas (Guthri dan Picciano, 2017).

Hasil penelitian Saputri (2018) aktivitas fisik kategori ringan yaitu sebanyak 22 sampel (42.3%). Dominasi remaja dengan aktivitas fisik ringan mengindikasikan bahwa gaya hidup mereka cenderung lebih santai atau minim keterlibatan dalam kegiatan fisik yang berat. Hal ini mungkin terkait dengan faktor lingkungan, kebiasaan harian, atau akses terhadap fasilitas olahraga. Proporsi remaja dengan aktivitas fisik sedang menunjukkan adanya variasi tingkat aktivitas di antara remaja, yang dapat mencerminkan keberagaman gaya hidup dan kebutuhan fisik mereka. Remaja dalam kategori ini mungkin lebih aktif karena kegiatan ekstrakurikuler, olahraga rutin, atau pekerjaan fisik lainnya.

Asumsi peneliti aktivitas fisik merupakan faktor resiko dari kejadian status gizi lebih atau obesitas, yaitu anak atau remaja yang beraktivitas fisik ringan berhubungan bermakna terhadap berat badan lebih. Pada penelitian ini, remaja banyak melakukan aktivitas fisik yang hanya duduk-duduk saja, dan jarang melakukan pekerjaan rumah. Di masa ini, penggunaan internet sudah menjadi hal yang biasa bagi remaja. Remaja banyak menghabiskan waktu hanya untuk duduk berjam-jam dan bermain gadget, hal ini mengakibatkan kuranganya aktivitas fisik. Remaja yang kurang melakukan aktivitas fisik, menyebabkan tubuhnya kurang mengeluarkan energi, jika asupan energi berlebih tanpa diimbangi aktivitas fisik yang seimbang maka seorang remaja mudah mengalami obesitas.

5.4 Pola Tidur Pada Remaja

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan pada tahun 2025, diperoleh data bahwa pola tidur pada remaja mayoritas buruk sebanyak 51 orang (56,0%) dan minoritas baik sebanyak 40 orang (44,0%). Hal ini disebabkan oleh durasi tidur yang rata-rata 5-7 jam sehari, kegiatan yang dilakukan sebelum tidur seperti bermain *gadget*, serta seringnya terbangun di malam hari.

Remaja lebih sering tidur waktu malam dan bangun lebih cepat karena tuntutan sekolah, sehingga remaja mengantuk berlebihan pada siang ahri. Keadaan pola tidur yang buruk memicu terjadinya disfungsi disiang hari sehingga aktivitas yang dijalani tidak berjalan secara optimal dan keadaan ini pun membuat masalah pada pengeluaran hormon. Apabila keadaan hormon terganggu maka akan mengganggu fungsi tubuh (Potter, 2017).

Penelitian ini didukung oleh Wulandari (2016) dengan hasil kurang tidur (buruk) sebanyak 51 responden (57,3%) dan cukup tidur sebanyak 38 responden (47,7%). Penelitian yang banyak dilakukan menemukan bahwa adanya hubungan antara durasi tidur (pola tidur) dengan terjadinya obesitas. Hal ini disebabkan oleh sejumlah hormon memediasi interaksi antara durasi tidur yang pendek, metabolisme dan tingginya IMT . Dua hormon kunci untuk mengatur nafsu makan yaitu leptin dan ghrelin. Kedua hormon ini memainkan peranan yang signifikan dalam interaksi antara durasi tidur yang pendek dan tingginya IMT.

Asumsi peneliti pemenuhan waktu tidur dan istirahat setiap orang berbeda-beda begitu juga pada remaja yang mempunyai pola tidur berbeda dengan usia lainnya. Ada yang kebutuhannya terpenuhi dengan baik dan ada pula yang mengalami gangguan. Remaja membutuhkan waktu tidur lebih banyak dari pada orang dewasa dengan durasi rata-rata 8,5 jam sehari.

5.5 Kejadian Obesitas Pada Remaja

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan pada tahun 2025, diperoleh data bahwa kejadian obesitas pada remaja mayoritas tidak obesitas sebanyak 73 orang (80,2%) dan minoritas obesitas sebanyak 18 orang (19,8%). Terjadinya obesitas pada remaja yaitu aktivitas fisik rendah, konsumsi makanan cepat saji, melewatkan sarapan pagi, riwayat geentik orang tua, konsumsi zat gizi makro berlebih, pengetahuan tentang gizi dan pola tidur.

Hal ini menunjukan kecenderungan obesitas lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki, hal tersebut disebabkan karena perempuan lebih banyak menyimpan kelebihan energinya sebagai lemak simpanan, sementara laki-laki menggunakan cadangan energinya untuk mensintesis protein. Hal ini sesuai teori Dwianti & Widiastuti dalam penelitian (Rizona F dkk, 2020) menyatakan rata-rata wanita memiliki lemak tubuh yang lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Pada wanita jumlah tibunan lemak tubuh normalnya 25-30% dan pada laki-laki normalnya 18-23% (Rizona F dkk, 2020).

Menurut Adriani (2018) status gizi remaja dipengaruhi oleh beberapa faktor. Diantaranya faktor keturunan, gaya hidup (*life style*) dan faktor lingkungan. Faktor keturunan, orang tua yang obesitas akan memiliki kemungkinan lebih besar untuk memiliki remaja yang kegemukan ataupun sebaliknya. Kemudian, kebiasaan makan dan gaya hidup seperti *body image* dan aktivitas fisik akan mempengaruhi jumlah asupan konsumsi makanan dan zat gizi. Faktor lingkungan juga mempengaruhi perilaku remaja yang berakibat pada jumlah makanan dan gizi yang dikonsumsi. Media berpengaruh besar dalam perubahan sikap remaja.

Hasil penelitan Alfiah (2020 obesitas pada remaja di MAN 1 Sleman yaitu obesitas I sebanyak 23 responden (57,2%) dan obesitas II sebanyak 17 responden (42,5%). Hasil Riskesdas (2018) pada tahun 2013-2018 di Indonesia, remaja umur 16-18 tahun yang mengalami obesitas mengalami peningkatan dari 14,8 menjadi 21,8. Meskipun obesitas dapat terjadi pada semua usia namun obesitas sering dianggap sebagai kelainan pada usia pertengahan atau disebut juga pada usia remaja. Ada beberapa alasan mengapa remaja dikatakan usia yang rentan terhadap terjadinya obesitas. Pertama karena adanya kebutuhan energi yang besar untuk mengimbangi peningkatan pertumbuhan dan perkembangan yang relative singkat. Kedua karena perubahan gaya hidup dan kebiasaan pangan penyesuaian energi dan zat gizi.

Asumsi peneliti gaya hidup modern saat ini cenderung menyebabkan status gizi pada anak remaja di atas normal, sehingga anak menjadi obesitas. Hal ini disebabkan karena perilaku makan yang salah diantaranya banyak makan namun kurang beraktivitas sehingga energi yang masuk ke dalam tubuh jauh lebih banyak daripada energi yang digunakan untuk aktivitas dan pertumbuhan. Kelebihan energi ini akan disimpan di dalam tubuh dalam bentuk lemak dan lama kelamaan akan menyebabkan terjadinya *obesitas.*

5.6 Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja

Berdasarkan hasil penelitian analisa *Fishre's Exact Test* didapatkan *p=0.000* (p<0,05), bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025. Dari hasil 23 responden (25,3%) pola makan tidak teratur, terdapat 18 responden mengalami obesitas, dan 5 responden lainnya tidak mengalami obesitas berdasarkan pemgukuran IMT.

Berdasarkan informasi tersebut, pola makan remaja sering kali tidak teratur karena mereka sering terburu-buru pergi ke sekolah dan melewatkan sarapan pagi. Mereka kemudian menggantinya dengan makan siang, sehingga yang seharusnya satu porsi menjadi lebih karena ditambah dengan makanan ringan atau makanan lain, yang membuat rasa kenyang semakin bertambah. Dalam penelitian ini, pola makan dianalisis dari konsumsi zat gizi makro, yang mencakup energi, karbohidrat, protein, dan lemak. Konsumsi berlebihan zat gizi makro dapat menyebabkan obesitas (Saputri dan Samsudi, 2023).

Menurut teori WHO (2021) obesitas masih menjadi salah satu masalah yang menimbulkan tantangan kesehatan dan dapat menyebabkan berbagai macam risiko penyakit kronis. Obesitas adalah kondisi dimana terjadi akumulasi lemak yang abnormal atau berlebihan dan dapat mengakibatkan gangguan kesehatan. Seseorang diklasifikasikan ke dalam obesitas berdasarkan Body Mass Index atau Indeks Massa Tubuh (IMT) yang diukur dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badannya dalam meter (Kg/m2) (WHO, 2021).

Hasil studi yang dilakukan oleh Putri dkk (2024) menunjukkan adanya keterkaitan antara kebiasaan makan dan terjadinya obesitas pada siswa kelas 11 di SMAN 3 Subang dengan nilai 0.000. Kalangan remaja umumnya memiliki kebiasaan makan dengan asupan kalori yang tinggi dan asupan protein yang rendah, disebabkan oleh preferensi terhadap makanan ringan dari pedagang kaki lima yang kaya karbohidrat dan lemak, serta kurangnya konsumsi gizi yang seimbang. Remaja yang sering mengonsumsi makanan tinggi kalori, seperti fast food, berisiko mengakumulasi lemak dalam tubuh karena asupan kalori melebihi kebutuhan harian, yang pada gilirannya dapat menyebabkan obesitas pada mereka.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Wulandari dkk (2016), ditemukan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan obesitas pada remaja. Pola

makan ditentukan oleh jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh setiap harinya. Jika energi ini dikonsumsi dalam jumlah yang berlebihan, maka akan mempengaruhi kebiasaan makan remaja, di mana mereka cenderung lebih memilih makanan cepat saji. Hal ini disebabkan oleh kemudahan dalam memperoleh, kepraktisan, dan rasa yang enak, sehingga remaja seringkali mengonsumsi makanan cepat saji dalam jumlah yang banyak. Kebiasaan makan berlebihan menjadi salah satu penyebab terjadinya obesitas.

Penelitian ini sejalan dengan pandangan Sartika dalam studi yang dilakukan oleh Setya dan Galuh (2022) yang menunjukkan bahwa pola makan dapat memengaruhi indeks massa tubuh. Semakin tinggi konsumsi makanan seseorang, semakin besar kemungkinan mereka mengalami kelebihan gizi (obesitas) (Setya dan Galuh, 2022). Namun, temuan ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Musralianti, et al. (2016) yang menyatakan bahwa pola makan tidak berhubungan dengan kejadian obesitas pada kalangan remaja. Hal ini terjadi karena remaja sadar bahwa mengonsumsi karbohidrat dalam jumlah yang besar atau berlebihan dapat mengakibatkan obesitas, sehingga mereka memilih untuk mengonsumsi karbohidrat dalam porsi yang wajar atau tidak berlebih. Namun, meski karbohidrat dikonsumsi dalam porsi yang tidak berlebih, mengonsumsi energi, protein, dan lemak dalam jumlah yang berlebihan dapat tetap menyebabkan obesitas.

Asumsi peneliti pola makan yang tidak teratur berarti tidak memiliki kebiasaan untuk sarapan pagi yang berhubungan dengan meningkatnya obesitas di kalangan remaja. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa pola makan yang dihasilkan dari konsumsi zat makro, makanan cepat saji dengan frekuensi yang melebihi apa yang diperlukan, serta kebiasaan remaja yang tidak sarapan dan

memilih porsi besar saat makan siang, akan berujung pada penumpukan lemak dalam tubuh yang dapat menyebabkan obesitas pada remaja.

5.7 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja

Berdasarkan hasil penelitian analisa *Linear-by-Linear Association* didapatkan *p=0.012* (p<0,05), bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025. Remaja yang melakukan aktivitas fisik ringan cenderung lebih berisiko 6,5 kali terkena obesitas. Aktivitas fisik yang tergolong ringan adalah jumlah hari dan waktu yang digunakan tidak sesuai yang dianjurkan 3×60 menit per minggu. Aktivitas fisik ringan seperti membawa beban ringan, berjalan kaki yang dilakukan hanya 1-2 hari dalam seminggu dengan waktu yang dibutuhkan 10-20 menit, membaca buku, bermain *smartphone*, dan menonton TV. Aktivitas fisik yang dilakukan remaja memang bervariasi namun aktivitas fisik yang dilakukan tidak memperhatikan kuantitas waktu yang dianjurkan (Hamumeha dkk, 2018).

Teori Khomsan (dalam Syamsinar dkk., 2016) menyebutkan bahwa aktivitas yang kurang aktif menyebabkan penggunaan kalori menurun sehingga jumlah kalori yang digunakan lebih kecil dari pada jumlah kalori yang masuk dalam tubuh yang dapat menimbulkan kelebihan kalori. Semakin lama kelebihan kalori ini akan terakumulasi dalam tubuh dan dapat menyebabkan peningkatan berat badan dan dikatakan berisiko obesitas.

Menurut Kemenkes RI (2018) menunjukkan bahwa sebanyak 48,2% masyarakat Indonesia yang usianya lebih dari 10 tahun melakukan aktivitas fisik yang rendah, diantaranya terdiri dari populasi wanita yang memiliki aktivitas fisik rendah sebanyak 54,5% lebih tinggi dibandingkan dengan populasi pria sebanyak 41,4%. Hal tersebut bisa disebabkan karena kebiasaan aktivitas siswa dihabiskan untuk belajar di sekolah, dan beberapa siswa tidak banyak yang mengikuti

kegiatan ekstrakurikuler di bidang olahraga seperti basket, badminton, futsal, dan lain sebagainya. Sebagian besar responden menggunakan waktu luangnya setelah pulang sekolah untuk istirahat dan santai sehingga sangat mempengaruhi dengan kejadian obesitas.

Salah satu aktivitas fisik yang dimaksud adalah olahraga. Islam menegaskan pentingnya olahraga untuk menciptakan generasi Rabbani yang kuat dan sehat. Selain olahraga berguna bagi pertumbuhan dan perkembangan jasmani manusia, juga memberikan pengaruh kepada perkembangan rohaninya, pengaruh tersebut dapat memberikan efensiensi kerja terhadap alat-alat tubuh, sehingga peredaran darah, pernafasan dan pencernaan menjadi teratur (Iswati, dkk, 2018).

Hasil penelitian Saputri dan Samsudi (2023) menunjukkan adanya hubungan aktivitas fisik siswa remaja dengan kejadian obesitas di SMA 1 Abukti p value = 0,000. Semakin seseorang melakukan aktifitas yang baik, maka seorang remaja tidak akan mengalami obesitas.

Hal ini membuktikan bahwa semakin sering aktivitas fisik remaja dilakukan maka tidak akan terjadi obesitas, hal ini sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Sudargo dkk (2018) yang menyatakan bahwa rendahnya aktivitas fisik akan mendorong ketidakseimbangan energi sehingga mengarah pada penyimpanan energi dan penambahan berat badan. Kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan dapat menyebabkan terjadinya obesitas karena terjadinya ketidak seimbangan energi dimana asupan lebih besar daripada keluaran energi tersebut.

Asumsi peneliti orang yang berisiko obesitas yang kebiasaan lebih malas bergerak dibandingkan orang yang non obesitas sehingga berat badan seorang yang berisiko obesitas semakin meningkat berat badan.

5.8 Hubungan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja

Berdasarkan hasil penelitian analisa *Chi-square* didapatkan *p=0.000* (p<0,05), bahwa ada hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025. Dari penelitan ini terlihat bahwa remaja yang mengalami obesitas sebagian besar memiliki pola tidur yang buruk. Pola tidur buruk pada mayoritas remaja yang mengalami obesitas disebabkan oleh beberapa faktor yaitu jam tidur ≤7 jam sehari, seringnya terbangun pada malam hari, kebiasaan begadang dan sulit memulai tidur pada malam hari.

Berdasarkan hasil penelitian lebih lanjut diperoleh penyebab kurang tidur pada remaja obesitas diakibatkan oleh adanya gangguan tidur yang mereka rasakan sehingga menyebabkan remaja sering terbangun ditengah malam dan sulit untuk tertidur kembali. Sedangkan pada remaja yang tidak obesitas penyebab kurang tidur dikarenakan mereka memiliki kebiasaan begadang dengan melakukan berbagai kegiatan yang mereka kerjakan. Kedua kelompok responden memiliki alasan tertentu penyebab mereka mengalami durasi tidur yang singkat namun hal ini tidak memepengaruhi mereka untuk makan ditengah malam meskipun mereka merasa lapar. Hal ini dikarenakan rasa malas untuk kedapur ataupun bangun dari tempat tidur sehingga mereka menahan rasa lapar yang dirasakan (Wulandari, 2016).

Intensitas penggunaan smartphone yang berlebihan dapat memberikan dampak negative terhadap penggunanya. Penurunan kuantitas tidur dapat menimbulkan permasalahan kesehatan pada remaja. *Central of Disease Control* menetapkan durasi tidur yang cukup bagi remaja sekitar 8-10 jam dalam sehari. Menerapkan tidur yang cukup 8-10 jam perhari dapat menjaga keseimbangan

hormon yang berperan dakam terjadinya overweight dan obesitas (Febriani, 2021).

Menurut Tasya dalam Alfiah (2020) adanya faktor pengganggu seperti usia, diet, aktifitas fisik, tingkat stress dan lain sebagainya yang tidak dianalisis yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Penggunaan kuesioner PSQI sebagai instrument dapat diandalkan namun tidak bisa digunakan sebagai alat diagnosis akurat. Untuk memeperoleh hasil kualitas tidur yang lebih tepat, metode non invasif seperti *actigraphy* dapat digunakan untuk mengawasi siklus istirahat dan aktivitas manusia (Alfiah, 2020).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Triyani, dkk (2017) diperoleh nilai p-value (0,000) yang artinya terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan obesitas pada remaja di SMP Negeri 22 Pontianak. Responden dengan *overweight* cenderung memiliki kualitas tidur buruk. Kualitas tidur yang buruk mengakibatkan kelelahan pada tubuh dan menyebabkan *sedentary lifestyle* dan menyebabkan kegemukan.

Asumsi peneliti remaja dengan obesitas sebagian besar memiliki pola tidur buruk, akan tetapi ada beberapa faktor pengganggu yang tidak diteliti yaitu faktor genetik, makanan cepat saji dan minuman ringan, faktor psikologis, dan sosial ekonomi. Remaja yang obesitas cenderung memiliki pola tidur buruk hal ini dikarenakan masa remaja yang mengalami masa pubertas sehingga cenderung memiliki kebiasaan tidur larut malam atau munculnya kebiasaan begadang dengan berbagai alasan tertentu seperti mengerjakan tugas sekolah, bermain game online, menggunakan sosial media, bahkan hanya sekedar *chatting* atau smsan dengan teman dekat.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Karakteristik responden di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025 mayoritas mayoritas umur 16 tahun sebanyak 49 orang (53,8%), dan mayoritas perempuan sebanyak 63 orang (60,2%).
2. Mayoritas pola makan teratur sebanyak 68 orang (74,7%) di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
3. Mayoritas aktivitas fisik ringan sebanyak 57 orang (62,6%) di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
4. Mayoritas pola tidur buruk sebanyak 51 orang (56,0%)di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
5. Berdasarkan hasil penelitian analisa *Fisher's Exact Test* didapatkan *p=0.000* (p<0,05), bahwa ada hubungan pola makan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
6. Berdasarkan hasil penelitian analisa *Linear-by-Linear Association* didapatkan *p=0.012* (p<0,05), bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.
7. Berdasarkan hasil penelitian analisa *Chi-square* didapatkan *p=0.000* (p<0,05), bahwa ada hubungan pola tidur dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Bagi remaja dengan tidak obesitas normal atau status gizi normal diharapkan menjaga berat badannya. Membiasakan aktivitas rutin minimal tiga

puluh menit sehari atau minimal tiga hingga lima hari dalam satu minggu. Menjaga asupan yang masuk dan keluar agar seimbang sehingga status gizi yang dicapai optimal, diharapkan pula mengkonsumsi makanan yang beragam. Orang tua lebih memperhatikan asupan makanan yang dimakan oleh anak karena sebagian besar asupan makanan yang dikonsumsi anak berasal dari masakan orang tua.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan ada peneliti selanjutnya dengan menambah variabel dan desain penelitian yang berbeda, sehingga semua pola makan, aktivitas fisik dan pola tidur dapat terperinci. Sehingga penelitian jauh akan lebih sempurna.

3. Bagi SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan

Melakukan upaya promotif dan preventif terhadap masalah kejadian obesitas, dengan langkah mengundang ahli gizi untuk memberikan edukasi kesehatan gizi. Serta menyediakan buku bacaan yang lebih spesifik tentang status gizi remaja.

DAFTAR PUSTAKA

Alfiah S.N. (2020). *Hubungan Pola Tidur Dengan Obesitas Pada Remaja Di MAN 1 Sleman.* Skripsi Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

Almatsier. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi di Pondok Pesantren Ta’mirul Surakarta. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1–2.

Adriani, M dan Wirajatmadi, B. (2018). *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group

Apinda, N., Kanesa, T & Tussadiah, H. (2023). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kegemukan Pada Remaja di SMP Sariputra Kota Jambi.*Jurnal of Health Management, Health Administration and Public Health Policies*, 1(2), 71-82

Azizah N., Anna.H.T dan Marselinus.L.N. (2024). Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Di Madrasah Ibtidaiyah Nurul Huda Kota Kupang. *Jurnal Kesehatan, Original Article*

BKKBN. (2023). *60 Persen Remaja Usia 16-17 Tahun Di Indonesia Lakoni Seks Pranikah*. Espos ID : Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional

Banjarnahor, R, O., Banurea, F, F., Panjaitan, J, O., Pasaribu, R, S P & Hafni, I. (2022). Faktor-Faktor Resiko Penyebab Kelebihan Berat Badan, dan Obesitas Pada Anak dan Remaja: Studi Literatur. *TROPHICO*, 2(1), 35-45

Dewita, E. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Reaja Di SMA Negeri 2 Tambang. *Jurnal Kesehatan Tambusai. Volume 2, Nomor 1, Maret 2022*

Diananda, A. (2018). Psikologi Remaja Dan Permasalahannya. *Journal Istighna, 1(1), 116–133*

Evan, Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang. Nursing News, 2, 708–717.

Gafar ABD, S. (2023). *Fase-Fase Remaja*. Edited by Halid Elan. PT.Nasya Expanding Mnagement. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Peranan_Remaja_dengan_Konsep_Basim puah_

Guthri, H.A dan Picciano, MF. (2017). *Human Nutrition*. USA : Mosby

Hamumeha, F. R., Wahju, C., & Kurniawaty, Y. (2018). Aktivitas Fisik Dalam Kaitannya Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja. *Jurnal Penelitian Kesehatan, 6*(1), 27-32.

Hanani, R., Badrah, S. & Noviasty, R. (2021). Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Genetik Mempengaruhi Kejadian Obesitas pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai, 14 (2), 120-129.*

Heri Mochamad. (2021). *Obesitas Pada Anak Dalam Perspektif Orang Tua*. Edited by Tim qiara media. Qiara media. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Obesitas_Pada_Anak_Dalam_Perspektif_

Heryuditasari.K. (2024*). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas (Studi Di SMK Indonesia Medika Jombang).* Skripsi: Stikes Insan Cendekia Medika Jombang

Hermawan Dessy. (2020). No Title. Edited by Dewani H. Penerbit Andi. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Mengenal_Obesitas/mY_

Hidayat. (2017). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik*. Jakarta: Salemba Medika

Hubaydah., Adelina.F., Fitria.EP., Evy.W Dan Desi R. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia 10-18 Tahun. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*

Iswati, N., Desyarti, N., & Nurlaila. (2018). Pola Makan Dan Pola Aktivitas Pada Anak Obesitas Di SD Islam Al-Hikmah Selokerto Kecamatan Sempor Kabupaten Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, 14*(2), 49-55

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Strategi Nasional Penerapan Pola Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik Untuk Mencegah Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

Kementerian Republik Indonesia. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018.* Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Desember 28, 2018

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia

Kementerian Republik Indonesia. (2024). *Cegah Mneingkatnya Diabetes, Jangan Berlebihan Konsumsi Gula, Gram, Lemak* Jakarta: Perpustakaan Kementerian Republik Indonesia. https://kemkes.go.id/id/cegah-meningkatnya-diabetes-jangan-berlebihan-konsumsi-gula-garam-lemak

Khomsan, A. (2017). *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada

Khumaidi. (2017). *Gizi Masyarakat*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Bogor. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi V. Jakarta : LIPI

LA Supu SKM, Wilma Plorensia, I. Susan (2022). *Edukasi Gizi Pada Remaja Obesitas.* Edited by Vera iriani abdullah. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Edukasi_Gizi_pada_Remaja_Obesitas/-

Masturoh Imas dan Nauri Anggita. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan. Bahan Ajar Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI

Musralianti, F., Rattu, A., & Kaunang, W. P. (2016). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Di SMP Kristen Eben Haezar 1 Manado. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi, 5*(2), 84-89.

Notoatmodjo, S. (2017). *Promosi Kesehatan: Teori Dan Aplikasi.* Jakarta: Rineka Cipta

Noviyanti, R. D & Marfuah, D. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja di Kelurahan Purwosari Laweyan Surakarta. Jurnal Universitas Muhammadiyah Magelang, 421-426

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). Penerimaan Peserta Didik Baru pada Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah. Menengah Atas, dan Sekolah Menengah Kejuruan, Bagian Kedua, Pasal 6. Jakarta : Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Kedua, Pasal 6

Pitoy, F. F., Tendean, A, F & Rindengan, V, C, C. (2022). Kualitas Tidur Dan Indeks Massa Tubuh Pada Remaja. *Nutrix Journal. 6(2), 6-13.*

Potter dan Perry. (2017). *Buku Ajar Funda Mental Keperawatan Konsep, Proses Dan Praktik.* Jakarta: EGC

Putri CIH., Fathil J dan Muhammad A. (2024). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa SMAN 3 Subang Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Junior Medical Journal, Volume 1 No 8, April 2024*

Rifana. (2020). Gambaran Pola Makan dan Status Gizi Remaja. Jurnal Inovasi Penelitian, 1(3), 599–597.

Rizona F, Latifin K, Septiawati D, et al. (2020). Distribusi Karakteristik Faktor Penyebab Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Vol 7.*

Sagala., N.F.A., Fitri, A da Zulhadi, L. (2017). Gambaran Kebiasaan Konsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food), Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Pada Remaja Di SMA Negeri 1 Kota Padangsidimpuan. *Jurnal Universitas Sumatera Utara*

Saputri, W. (2018). *Hubungan Aktivitas Fisik Dan Durasi Tidur Dengan Status Gizi Pada Remaja Di SMP N 2 Klego Boyolali*. Skripsi : Stikes PKU Muhamamdiyah Surakarta

Saputri ES dan Samsudi. (2023). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 1 Abuki. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna, Vol 3 No 2 Mei,*

Setiawati, F. S., Mahmudiono, T., Ramadhani, N., & Hidayati, K. F. (2019). Intensitas Penggunaan Media Sosial, Kebiasaan Olahraga, dan Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 Surabaya Tahun 2019. *Jurnal Amerta Nutr, 3(3), 142-148. Juli 10, 2019*

Sianturi.D.E. (2024). *Gambaran Karakteristik Keadian Obesitas Pada Remaja Di SMA 14 Medan Tahun 2024*. Skripsi STIKes Santa Elisabeth Medan

Soekanto, S., (2018). *Sosiologi Keluarga Tentang Ikhwal Keluarga, Remaja, Dan Anak.* Jakarta: Rineka Cipta

Sudargo dkk., (2018). *Pola Makan dan Obesitas.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D.* Bandung: Alfabet

Sjarif DR. (2018) *Obesitas Pada Anak dan Permasalahannya*. Hot Topics in Pediatrics IJ. Jakarta

Syamsinar dkk., (2016) Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 4 Kendari. Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat 4(2), 67-73

Tri Astuti. (2021). *Teori Dasar Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Teori_Epidemiologi_Penyakit_Tidak_Me nular/

Triyani, E., Herman, & Pradika, J. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Obesitas pada Remaja di SMP Negeri 22 Pontianak*

Utami, F. P. (2018). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Universitas Muhammad Dahlan

World Health Organization. (2018). '*Global Health Observatory*. Genev

World Health Organization. (2021). *Obesity and Overweight.* [Online] Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

World Health Organization. (2024). *Obesity and Overweight*. *World Health Organization*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

Wulandari, S., Lestari, H., & Fachlevy, A. F. (2016). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 4 Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat, 1(3), 1-13*

Yulianingsih, R. (2017). *Hubungan Konsumsi Fast Food Dan Aktivitas Fisik Dengan Sttaus Gizi Remaja SMA N 1 Baturetno Wonogiri*. Surakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PKU Muhamamdiyah Surakarta

UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS KESEHATAN
Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor:461/KPT/2019,17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733
Telp (0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e -mail: aufa.royhan@yahoo.com http//:unar.ac.id

Nomor : 670/FKES/UNAR/I/PM/VIII/2024 Padangsidimpuan, 12 Agustus 2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Survey Pendahuluan

Kepada Yth.
Kepala SMA 6 Padangsidimpuan
Di

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Anggina Riskita
Nim : 21030038
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Survey Pendahuluan di SMA 6 Padangsidimpuan untuk penulisan Skripsi dengan judul " Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 kota Padangsidimpuan Tahun 2025".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.

Dekan

Arinil Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN : 0118108703

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 6 PADAGSIDIMPUAN

Jl. Melati No. 90, Telp. (0634) 21256 Kel. Ujung Padang, Kec. Padangsidimpuan Selatan

KOTA PADANGSIDIMPUAN

e-mail : smanlima_pspsp@yahoo.co.id Kode Pos. 22725

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.4/ 70 /SMA.5/MH-2025

Sehubungan dengan surat dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan dengan nomor : 698/FKES/UNAR.E/PM.VIII/2024, tanggal 12 Agustus 2024, tentang izin penelitian, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama	:	Anggina Riskita
NPM	:	21030038
Fakultas	:	Kesehatan
Program Studi	:	Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Memberikan izin Survey Pendahuluan di SMA Negeri 6 Padangsidimpuan dengan judul skripsi :

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padangsidimpuan, 14 Pebruari 2025
Kepala Sekolah

SAHMARDAN, S. Pd
NIP. 19690226 200212 1 006

Tembusan :
1. Dekan
2. Yang bersangkutan
3. Pertinggal

UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS KESEHATAN
Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor 461/KPT/2019,17 Juni 2019
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidimpuan 22733
Telp (0634) 7366507 Fax. (0634) 22684
e -mail: aufa.royhan@yahoo.com http//:unar.ac.id

Nomor : 670/FKES/UNAR/I/PM/VIII/2024 Padangsidimpuan, 12 Februari 2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala SMA 6 Padangsidimpuan
Di

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama	: Anggina Riskita
Nim	: 21030038
Program Studi	: Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Penelitian di SMA 6 Padangsidimpuan untuk penulisan Skripsi dengan judul " Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 kota Padangsidimpuan Tahun 2025".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.

Dekan

Aclnil Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA

DINAS PENDIDIKAN

SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) NEGERI 6 PADAGSIDIMPUAN

Jl. Melati No. 90, Telp. (0634) 21256 Kel. Ujung Padang, Kec. Padangsidimpuan Selatan

KOTA PADANGSIDIMPUAN

e-mail : smanlima_psp@yahoo.co.id Kode Pos : 22725

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423.4/ 70 /SMA.5/MH-2025

Sehubungan dengan surat dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan dengan nomor : 698/FKES/UNAR/E/PM/VIII/2024, tanggal 12 Agustus 2024, tentang izin penelitian, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama	:	Anggina Riskita
NPM	:	21030038
Fakultas	:	Kesehatan
Program Studi	:	Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Memberikan izin Survey Pendahuluan di SMA Negeri 6 Padangsidimpuan dengan judul skripsi :

Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 kota Padangsidimpuan Tahun 2025

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padangsidimpuan, 14 Pebruari 2025
Kepala Sekolah

SAHMARDAN, S. Pd
NIP. 19690226 200212 1 006

Tembusan :
1. Dekan
2. Yang bersangkutan
3. Pertinggal

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,
Calon Responden Penelitian Di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan.

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana.

Nama : Anggina Riskita
NIM : 21030038

Akan mengadakan penelitian dengan judul: **"Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025".** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan tidak akan menimbulkan akibat buruk bagi Bapak/Ibu/Sdr/I sebagai responden. Kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk tujuan penelitian.

Apabila Bapak/Ibu/Sdr/I menyetujui maka dengan ini saya mohon kesediaan responden untuk menandatangani lembaran persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya ajukan dalam lembaran kuesioner.

Atas perhatian Bapak/Ibu/Sdr/I sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya
Peneliti,

Anggina Riskita

FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(Informed Consent)

Setelah dijelaskan maksud penelitian, saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh saudar Anggina Riskita, mahasiswi Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan yang sedang mengadakan penelitian dengan judul "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 6 Kota Padangsidimpuan Tahun 2025". Demikian persetujuan ini saya tanda tangani dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Responden,

……...

KUESIONER PENELITIAN
FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA DI SMA NEGERI 6 KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025

I. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah petunjuk pengisian dan pertanyaan sebelum menjawab
2. Menjawab pertanyaan yang tersedia dengan memberikan tanda checklist (√) di kolom yang telah di sediakan
3. Semua pertanyaan diisi dengan satu jawaban.

A. Kuesioner Data demografi

II. Identitas Responden

Kode Kuesioner : ☐

Nama : (inisial)

Umur :

Jenis Kelamin :

Status Gizi : Berat Badan :

Tinggi Badan :

IMT :

B. Kuesioner Pola Makan

Berilah tanda (v) pada salah satu jawaban yang menurut anda benar :

SL = Selalu 4

SR = Sering 3

KD = Kadang-Kadang 2

TP = Tidak Pernah 1

No	Pernyataan	SL 4	SR 3	KD 2	TP 1
1.	Saya mengkonsumsi sayur dan buah setiap hari				
2.	Saya mengkonsumsi lauk hewani seperti : daging ayam,daging kambing, daging sapi setiap hari				
3.	Saya mengkonsumsi lauk nabati seperti : tahu, tempe setiap hari				
4.	Saya membeli jajanan seperti snack, mie instan disekolah				
5.	Saya mengkonsumsi air putih sebanyak 2,5 liter setiap hari				
6.	Saya makan pagi ,siang, malam secara teratur				
7.	Saya membawa bekal makan siang dari rumah untuk di makan disekolah				
8.	Saya makan lebih 3x sehari				
9.	Saya mengkonsumsi susu 1x sehari				
10.	Saya makan 1 piring nasi dan lauk setiap harinya				
11.	Jika saya banyak aktifitas makan saya bertambah				
12.	Saya mengkonsumsi makanan berlemak dalam sehari misalnya makanan yang bersantan				

C. Kuesioner Aktivitas Fisik

No	Kegiatan	Physical Activity Ratio (PAR)	Waktu (w)	(PAR x W) (Menit)
1.	Tidur (tidur siang dan malam)			
2.	Tidur-tiduran			
3.	Duduk sambil menonton TV			
4.	Berdiri, diam, beribadah, menunggu (berdiri), berhias			
5.	Makan dan minum			
6.	Jalan santai			
7.	Berbelanja			
8.	Mengendarai kendaraan			
9.	Belajar			
10	Melakukan pekerjaan rumah (bersih-bersih)			
11	Setrika pakaian (duduk)			
12	Kegiatan berkebun			
13	Menulis dan Mengetik			
14	Mengerjakan Tugas/PR			
15	Olahraga(badminton)			
16	Olahraga (jogging)			
17	Olahraga (bersepeda)			
18	Olahraga (aerobik)			

D. Kuesioner Pola Tidur (*Pittsburgh Sleep Quality Index)*

1. Jam berapa biasanya anda tidur setiap malamnya?
2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam ?
3. Jam berapa biasanya anda bangun pagi ?
4. Berapa lama anda tidur di malam hari ?

5.	Seberapa sering masalah-masalah dibawah ini mengganggu tidur anda.	**(0) Tidak pernah**	**(1) 1 kali seminggu**	**(2) 2 kali seminggu**	**(3) ≥3 kali seminggu**
	a. Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring.				
	b. Terbangun di tengah malam atau terlalu dini.				
	c. Terbangun untuk ke kamar mandi.				
	d. Tidak mampu bernafas dengan leluasa.				
	e. Batuk atau mengorok.				
	f. Kedinginan di malam hari.				
	g. Kepanasan di malam hari.				
	h. Mimpi buruk.				
	i. Terasa nyeri.				
	j. Alasan lain.				
6.	Seberapa sering anda menggunakan obat tidur ?				
7.	Seberapa sering anda mengantuk ketika melakukan aktivitas di siang hari.				
		Sangat Baik	**Baik**	**Kurang**	**Sangat Kurang**
8.	Seberapa besar antusias anda ingin menyelesaikan masalah yang anda hadapi ?				
9.	• Pertanyaan reintervensi: bagaimana kualitas tidur anda sebulan yang lalu. • Pertanyaan postintervensi: bagaimana kualitas tidur anda selama seminggu.				

Keterangan Cara Skoring

Komponen :

1. Kualitas subjektif dilihat ⟶ Dilihat dari pertanyaan nomor 9
   0 = sangat baik
   1 = baik
   2 = kurang
   3 = sangat kurang
2. Letensi tidur (kesulitan memulai tidur) ⟶ total skor dari pertanyaan nomor 2 dan 5a
   Pertanyaan nomor 2:
   ≤ 15 menit = 0
   16-30 menit = 1
   31-60 menit = 2
   >60 menit = 3
   Pertanyaan nomor 5a:
   tidak pernah = 0
   sekali seminggu = 1
   2 kali seminggu = 2
   >3 kali seminggu = 3
   Jumlah skor pertanyaan nomor 2 dan 5a sengan skor diawah ini :
   Skor 0 = 0
   Skor 1-2 = 1
   Skor 3-4 = 2
   Skor 5-6 = 3
3. Lama tidur malam ⟶ Dilihat dari pertanyaan nomor 4
   >7 jam = 0
   6-7 jam = 1
   5-6 jam = 2
   <5 jam = 3
4. Efisiensi tidur ⟶ Pertanyaan nomor 1,3,4
   Efisiensi tidur = jumlah lama tidur (#4) / lama ditempat tidur (kalkulasi # 1&3) x 100%

Jika didapat hasil berikut, maka skornya :

>85 % = 0

75-84% = 1

65-74% = 2

>65% = 3

5. Gangguan ketika tidur malam ⟶ Pertanyaan nomor 5b sampai 5j

   Nomor 5b sampai 5 j dinilai dengan skor dibawah ini :

   Tidak pernah = 0

   Sekali seminggu = 1

   2 kali seminggu = 2

   >3 kali smeinggu = 3

   Jumlah skor pertanyaan nomor 5b sampai 5j, dengan skor si bawah ini :

   Skor 0 = 0

   Skor 1-0 = 1

   Skor 10-18 = 2

   Skor 19-27 = 3

6. Menggunakan obat-obatan tidur ⟶ Pertanyaan nomor 6

   Tidak pernah = 0

   Sekali seminggu = 1

   2 kali seminggu = 2

   >3 kali seminggu = 3

7. Terganggunya aktivitas disiang hari ⟶ Pertanyaan nomor 7 dan 8

   Pertanyaan nomor 7

   Tidak pernah = 0

   Sekali seminggu = 1

   2 kali seminggu = 2

   >3 kali smeinggu = 3

   Pertanyaan nomor 8 :

   Tidak antusias = 0

   Kecil = 1

   Sedang = 2

   Besar = 3

   Jumlah skor pertanyaan nomor 7 dan 8, dengan skor dibawah ini :

   Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

Skor akhir : jumlahkan semua skor dari komponen 1 sampai 7

Kualitas tidur baik (≤5)

Kualitas tidur buruk (6-21)

Kota Padangsidimpuan, Mei 2025

Responden

(……..)

OUTPUT SPSS

Statistics

		Umur Remaja	Jenis Kelamin	Berat Badan Remaja (kg)	Tinggi Badan Remaja (cm)	Kejadian Obesitas Remaja	Pola Makan	Aktivitas Fisik Pada Remaja	Pola Tidur
N	Valid	91	91	91	91	91	91	91	91
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean			1.69	58.11	159.56	1.80	1.75	2.67	1.44
Median			2.00	54.00	160.00	2.00	2.00	3.00	1.00
Std. Deviation			.464	13.903	7.919	.401	.437	.518	.499
Minimum			1	39	145	1	1	2	1
Maximum			2	86	180	2	2	4	2
Sum			154	5288	14520	164	159	243	131

Analisa Univariat

Frequency Table

Umur Remaja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Remaja Pertengahan (umur 14-17 tahun)	81	89.0	89.0	89.0
	Remaja Akhir (umur 18-21 tahun)	10	11.0	11.0	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	28	30.8	30.8	30.8
	Perempuan	63	69.2	69.2	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Berat Badan Remaja (kg)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	39	1	1.1	1.1	1.1
	40	2	2.2	2.2	3.3
	41	1	1.1	1.1	4.4
	43	3	3.3	3.3	7.7
	45	5	5.5	5.5	13.2
	46	5	5.5	5.5	18.7
	47	5	5.5	5.5	24.2
	48	6	6.6	6.6	30.8
	49	5	5.5	5.5	36.3
	50	4	4.4	4.4	40.7
	51	4	4.4	4.4	45.1
	52	2	2.2	2.2	47.3
	53	2	2.2	2.2	49.5
	54	2	2.2	2.2	51.6
	55	3	3.3	3.3	54.9
	56	1	1.1	1.1	56.0
	58	4	4.4	4.4	60.4
	60	9	9.9	9.9	70.3
	61	2	2.2	2.2	72.5
	62	2	2.2	2.2	74.7
	63	1	1.1	1.1	75.8
	68	2	2.2	2.2	78.0
	69	2	2.2	2.2	80.2
	70	1	1.1	1.1	81.3
	74	4	4.4	4.4	85.7
	80	1	1.1	1.1	86.8
	86	12	13.2	13.2	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Tinggi Badan Remaja (cm)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	145	1	1.1	1.1	1.1
	147	1	1.1	1.1	2.2
	148	2	2.2	2.2	4.4
	150	15	16.5	16.5	20.9
	151	1	1.1	1.1	22.0
	152	5	5.5	5.5	27.5
	155	9	9.9	9.9	37.4
	156	1	1.1	1.1	38.5
	157	1	1.1	1.1	39.6
	158	5	5.5	5.5	45.1
	159	4	4.4	4.4	49.5
	160	7	7.7	7.7	57.1
	161	1	1.1	1.1	58.2
	162	4	4.4	4.4	62.6
	163	4	4.4	4.4	67.0
	164	1	1.1	1.1	68.1
	165	2	2.2	2.2	70.3
	166	13	14.3	14.3	84.6
	167	1	1.1	1.1	85.7
	168	4	4.4	4.4	90.1
	170	4	4.4	4.4	94.5
	172	1	1.1	1.1	95.6
	173	1	1.1	1.1	96.7
	180	3	3.3	3.3	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Kejadian Obesitas Remaja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Obesitas	18	19.8	19.8	19.8
	Tidak Obesitas	73	80.2	80.2	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Pola Makan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Teratur	23	25.3	25.3	25.3
	Teratur	68	74.7	74.7	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Aktivitas Fisik Pada Remaja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sedang	32	35.2	35.2	35.2
	Ringan	57	62.6	62.6	97.8
	Sangat Ringan	2	2.2	2.2	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Pola Tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruk	51	56.0	56.0	56.0
	Baik	40	44.0	44.0	100.0
	Total	91	100.0	100.0	

Analisa Bivariat

Pola Makan * Kejadian Obesitas Remaja

Crosstabulation

			Kejadian Obesitas Remaja		Total
			Obesitas	Tidak Obesitas	
Pola Makan	Tidak Teratur	Count	18	5	23
		Expected Count	4.5	18.5	23.0
		% of Total	19.8%	5.5%	25.3%
	Teratur	Count	0	68	68
		Expected Count	13.5	54.5	68.0
		% of Total	0.0%	74.7%	74.7%
Total		Count	18	73	91
		Expected Count	18.0	73.0	91.0
		% of Total	19.8%	80.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	66.339[a]	1	.000		
Continuity Correction[b]	61.499	1	.000		
Likelihood Ratio	66.431	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	65.610	1	.000		
N of Valid Cases	91				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.55.

b. Computed only for a 2x2 table

Aktivitas Fisik Pada Remaja * Kejadian Obesitas Remaja

Crosstabulation

			Kejadian Obesitas Remaja		Total
			Obesitas	Tidak Obesitas	
Aktivitas Fisik Pada Remaja	Sedang	Count	3	29	32
		Expected Count	6.3	25.7	32.0
		% of Total	3.3%	31.9%	35.2%
	Ringan	Count	13	44	57
		Expected Count	11.3	45.7	57.0
		% of Total	14.3%	48.4%	62.6%
	Sangat Ringan	Count	2	0	2
		Expected Count	.4	1.6	2.0
		% of Total	2.2%	0.0%	2.2%
Total		Count	18	73	91
		Expected Count	18.0	73.0	91.0
		% of Total	19.8%	80.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.624[a]	2	.005
Likelihood Ratio	9.393	2	.009
Linear-by-Linear Association	6.294	1	.012
N of Valid Cases	91		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .40.

Pola Tidur * Kejadian Obesitas Remaja

Crosstabulation

			Kejadian Obesitas Remaja		Total
			Obesitas	Tidak Obesitas	
Pola Tidur	Buruk	Count	18	33	51
		Expected Count	10.1	40.9	51.0
		% of Total	19.8%	36.3%	56.0%
	Baik	Count	0	40	40
		Expected Count	7.9	32.1	40.0
		% of Total	0.0%	44.0%	44.0%
Total		Count	18	73	91
		Expected Count	18.0	73.0	91.0
		% of Total	19.8%	80.2%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	17.599[a]	1	.000		
Continuity Correction[b]	15.445	1	.000		
Likelihood Ratio	24.293	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	17.405	1	.000		
N of Valid Cases	91				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.91.

b. Computed only for a 2x2 table

DOKUMENTASI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA REMAJA DI SMA NEGERI 6 KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2025





Pengisian Informend Consent dan Kuesioner Pada Responden





Pengisian Informend Consent dan Kuesioner Pada Responden

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : **Anggina Riskita**
NIM : **210030038**
Nama Pembimbing : **2. Soleman Jufri, SKM, M.Kes**

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda tangan Pembimbing
				
				
				